൧൨

കേരളത്തിലെ കൃഷിക്കാർക്ക് ഒരു

കൃഷിദീപിക

MALABAR FERTILISERS & INDUSTRIES LTD.
CHINGAVANAM P.O.
KOTTAYAM.

182

...RANAM LIBRARY & ARTS CLUB ★ ...KUNNAM P.O.

കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് പ്രസിദ്ധീകരണം

Edited
&
Published
by
The Agricultural
Information Service,
Trivandrum

Copies printed: 20,000

©

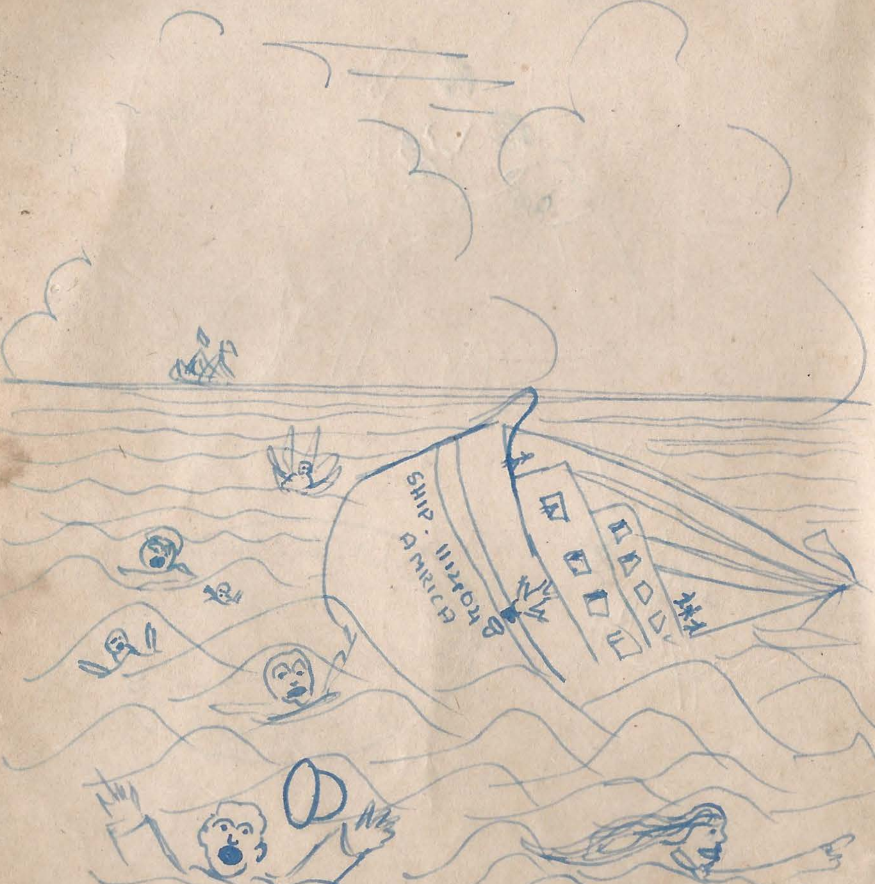
Government of Kerala
1961

ഓർമ്മക്കുറിപ്പുകൾ

189

ITHITHANAM LIBRARY & ARTS CLUB
CH-NG. NACHE.. Y.
Reg. No ____________
★ MALAKUNNAM P.O. ★

ഓർമ്മക്കുറിപ്പുകൾ

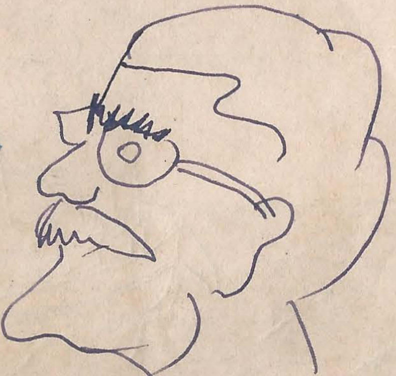


മേൽവിലാസങ്ങൾ

ഫോൺ നമ്പരുകൾ

646

ITHITHANAM LIBRARY & ARTS CLUB
CHANGANACHERRY
Reg. No. ....
... THANAM P.O.



മേൽവിലാസങ്ങൾ ഫോൺ നമ്പരുകൾ

696
NALUNTHANAM LIBRARY & ARTS CLUB
CHANGANACHERRY.
Reg. No. ....
MALAKUNNAM P.O.

ഉള്ളടക്കം

			പേജ്
ആമുഖം			i—ii
അദ്ധ്യായം			
1.	കൃഷിവകുപ്പ്	..	1
2.	കേരളത്തിലെ വിവിധതരം മണ്ണുകൾ	..	3
3.	മണ്ണ് : സസ്യാഹാരങ്ങളുടെ കലവറ	..	5
4.	നാടൻ വളങ്ങൾ	..	7
5.	രാസവളങ്ങൾ	..	14
6.	കൃഷിയിൽ കുമ്മായത്തിൻെറ സുപ്രധാനമായ സ്ഥാനം	..	18
7.	മണ്ണ് പരിശോധന	..	20
8.	രാസവളങ്ങളുടെ വിതരണം	..	25
9.	സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവത്തനങ്ങൾ	..	27
10.	അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ മാർക്കററിംഗ് സവ്വീസ്	..	33
11.	മണ്ണ് സംരക്ഷണം	..	38
12.	അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ഇൻഫർമേഷൻ സവ്വീസ്	..	53
13.	കൃഷി വകുപ്പിൽനിന്നും നൽകുന്ന സഹായങ്ങളും സാമഗ്രികളും	..	55
14.	നെൽക്കൃഷി	..	59
15.	തെങ്ങുകൃഷി	..	70
16.	കുരുമുളകുകൃഷി	..	82
17.	ഇഞ്ചിക്കൃഷി	..	85
18.	പറങ്കിമാവുകൃഷി	..	88
19.	അടയ്ക്കാക്കൃഷി	..	90
20.	സുഗന്ധദ്രവ്യ വൃക്ഷങ്ങളുടെ കൃഷി	..	101
21.	സീ ഐലൻറ് പരുത്തിക്കൃഷി	..	105
22.	മാവുകൃഷി	..	108
23.	എള്ളുകൃഷി	..	110

അദ്ധ്യായം			പേജ്
24.	നിലക്കടലക്കൃഷി	..	112
25.	മരച്ചീനിക്കൃഷി	..	114
26.	കൈതച്ചക്കക്കൃഷി	..	116
27.	നേന്ത്രവാഴക്കൃഷി	..	120
28.	റബ്ബർകൃഷി	..	124
29.	കേരളത്തിലെ കാർഷിക ഗവേഷണങ്ങൾ	..	131
30.	കാർഷികോപകരണങ്ങൾ നല്ലവാനുള്ള പദ്ധതികൾ	..	136

അനുബന്ധം

I.	വളങ്ങളുടെ വില്പനയ്ക്കു് ഏജൻറന്മാരെ നിയമിക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ച് സഹകരണ സംഘങ്ങൾ എഴുതികൊടുക്കേണ്ട ഉടമ്പടി	..	i—iv
II.	നെൽക്കൃഷിക്കാർക്ക് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നൽകുന്നതിനും കൂട്ടതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിന് കടം കൊടുക്കുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ	..	v—xl
III.	Arecanut Development Scheme—Scheme and Rules for the grant of loans for the purchase of fertilisers	..	xli—li
IV.	Kerala Land Improvement and Agricultural Loans (Irrigation and Arecanut Gardens) Rules, 1959	..	xlii—lxiii
V.	Compendium of various Orders issued by Government in regard to the Cashew Development Scheme administered by the Revenue Department	..	lxiv—lxxii
VI.	The Travancore-Cochin Land Development Scheme Rules, 1954	..	lxxiii—lxxxiii
VII.	Scheme for the Distribution of Super Phosphate at subsidised rate	..	lxxxiv—lxxxvi

Sree Kumar Arts
ITHITHANAM

ആമുഖം

കേരളത്തിലെ കാർഷികപ്രശ്നം വളരെ സങ്കീർണ്ണമാണ്. കൃഷിഭൂമിയുടെ പരിമിതി, കൂടുതൽ സ്ഥലം കൃഷിക്കുപയുക്തമാക്കു വാനുള്ള സാദ്ധ്യതക്കുറവ്, ജനസംഖ്യയുടെ ക്രമപ്രവൃദ്ധമായ വർദ്ധനവ് എന്നിവകൊണ്ട് ഭക്ഷ്യകാര്യത്തിൽ നാം ഇന്ന് അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളെ വളരെയധികം ആശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നത്. വാണിജ്യവിളവുകളുടെ കാര്യത്തിൽ നമുക്ക് അസൂയാവഹമായ ഒരു സ്ഥാനമുണ്ടെങ്കിലും ഈ മേഖലയിലും കൃഷിവികസനത്തിന് അപരിമിതമായ സാദ്ധ്യതകളാണുള്ളത്.

നമ്മുടെ കാർഷികോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ നില വിലുള്ള കൃഷിഭൂമിയിൽ കൂട്ടംകൃഷി ചെയ്യുകയാണ് ഏററവും ഉത്തമമായ മാർഗ്ഗം. പരിഷ്കരിച്ച കൃഷി ആയുധങ്ങൾ, മേൽ ത്തരം വിത്ത്, വളം, എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുകയും സസ്യസംര ക്ഷണനടപടികൾ വേണ്ടതുപോലെ തക്കസമയത്ത് കൈക്കൊള്ളു കയും ജലസേചനസൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്താൽ നമ്മുടെ ഇന്നത്തെ വിളവുൽപാദനം പതിന്മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പി ക്കുവാൻ കഴിയും.

ഈ വസ്തുതകളെ മുൻനിറുത്തി ഒന്നാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതി യിൽ ചിലവിൻെറ ഒരു വലിയ ഭാഗം നീക്കിവച്ചത്, കൃഷി, സാമൂഹ്യവികസനം, ജലസേചനം എന്നിവയ്ക്കായിരുന്നു. രണ്ടാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയിലും കാർഷികോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കു വാൻ ആസൂത്രിതമായ ഒരു പരിപാടി നാം നടപ്പിൽ വരുത്തി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ജനസംഖ്യയിൽ ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരി ക്കുന്ന വർദ്ധനവിന് അനുസൃതമായി ഭക്ഷ്യോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പി ക്കുകയാണ് ഈ പരിപാടിയിൽ സുപ്രധാനമായ ഒരിനം. അതേ സമയംതന്നെ നാളികേരം, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി, അടയ്ക്കാ, ഏലം, റബ്ബർ, ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് മുതലായ സംസ്ഥാനത്തിൻെറ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന വാണിജ്യവിഭവങ്ങളുടെ കാര്യത്തിലും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധപതിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

വിവിധ കാർഷിക പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കുവാൻ കൃഷി വകുപ്പിൽ ഗവേഷണം, വികസനം, വിദ്യാഭ്യാസം, എന്നിങ്ങനെ മൂന്നു വിഭാഗങ്ങൾ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഈ വിഭാഗങ്ങൾ ക്രമാനുഗതമായി വികസിപ്പിച്ചു വരുകയുമാണ്.

ഈ പ്രസിദ്ധീകരണത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ കൃഷി ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൃഷിക്കാക്കു് ഉപയുക്തമായ പലവിവരങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടു്. കർഷകനു് എന്തെല്ലാം ആനുകൂല്യങ്ങൾ ലഭിക്കും എന്നതിനെപ്പററിയും ഇതിൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ടു്. എല്ലാവർഷവും ഇത്തരത്തിലൊരു പ്രസിദ്ധീകരണം കൃഷിക്കാർക്കു കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്രദമാകത്തക്ക രീതിയിൽ തുടർച്ചയായി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതാണെന്നും ഇതോടൊപ്പം രേഖപ്പെടുത്തിക്കൊള്ളട്ടെ!

അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ഇൻഫർമേഷൻ സർവ്വീസ്.

അദ്ധ്യായം 1

കൃഷി വകുപ്പ്

കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൻെറ പരമാധികാരി കൃഷി ഡയറക്ടറാണ്. അദ്ദേഹത്തിൻെറ ആസ്ഥാനം തിരുവനന്തപുരമാണ്. കൃഷി ഡയറക്ടരുടെ കീഴിൽ മൂന്നു ജായിൻറ് ഡയറക്ടറന്മാരുണ്ട്. ഇവർ ഗവേഷണം, വികസനം, മണ്ണുസംരക്ഷണം എന്നീ വിഭാഗങ്ങളുടെ മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്നു.

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമായി നടത്തുന്നതിനു് സംസ്ഥാനത്തെ രണ്ടു് മേഖലകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ വടക്കൻ മേഖലയിൽ തൃശ്ശൂർ, പാലക്കാട്ട്, കോഴിക്കോട്ട്, കണ്ണൂർ എന്നീ ജില്ലകളും തെക്കൻ മേഖലയിൽ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, കോട്ടയം, ആലപ്പുഴ, എറണാകുളം എന്നീ ജില്ലകളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഓരോ മേഖലയുടേയും ചാർജ്ജ് വഹിക്കുന്നതു് ഓരോ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറന്മാരാണ്. ഇവരുടെ ആസ്ഥാനം തിരുവനന്തപുരവും കോഴിക്കോട്ടുമാണ്.

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറന്മാരുടെ കീഴിൽ ഓരോ ജില്ലാ തലസ്ഥാനത്തും ഓരോ ജില്ലാ അഗ്രികൾച്ചറൽ ആഫീസറന്മാരുണ്ട്. ഇവരുടെ കീഴിൽ എൻ. ഇ. എസ്സ്. ബ്ലോക്കുകളുള്ളയിടങ്ങളിൽ കൃഷി വികസന ആഫീസറന്മാരും അവയില്ലാത്തയിടങ്ങളിൽ കൃഷി വികസനത്തിൻെറ ആവശ്യകതയനുസരിച്ച് അഗ്രികൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാരും പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിക്കാരുമായി സദാ സമ്പർക്കം പുലർത്തിക്കൊണ്ടു് ഗ്രാമസേവകന്മാരും ഫീൽഡ്മാന്മാരും മേസ്തരിമാരും ജോലി ചെയ്തുവരുന്നു.

കൃഷിയിലെ പുതിയ പ്രവണതകൾ പഠിക്കുകയും അവ പ്രായോഗികമാക്കുകയും ചെയ്യുവാൻ അതാതു വിഷയങ്ങളിൽ വൈദഗ്ദ്ധ്യം നേടിയവർ നിയമിതരായിട്ടുണ്ട്. ഇവരാണ് ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ (തെങ്ങു് കൃഷി വികസനം), റൈസ് റിസർച്ച് ആഫീസർ, ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ (തോട്ട കൃഷി വികസനം), ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ (തോട്ട കൃഷി ഗവേഷണം), അസിസ്റ്റൻറു് കൃഷി ഡയറക്ടർ (നാടൻ വളവികസനം), സസ്യസംരക്ഷണ ആഫീസർ, ഫെർട്ടലൈസർ റിസർച്ച് ആഫീസർ, മാർക്കററിംഗ് ആഫീസർ, ഇൻഫർമേഷൻ ആഫീസർ എന്നീ

ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ. ഇവക്കു പുറമെ, നമ്മുടെ സുപ്രധാന വിളവുകളായ, കശുമാവ്, അടയ്ക്കാ, സുഗന്ധ വ്യജ്ഞനങ്ങൾ, കൈതച്ചക്ക മുതലായവയ്ക്കു് വികസന ആഫീസറന്മാർ പ്രവത്തിച്ചു വരുന്നുണ്ടു്. മേൽപറഞ്ഞ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാക്കെല്ലാം പ്രവത്തനത്തിൻെറ വിപുലതയനുസരിച്ച് അസിസ്റ്റൻറന്മാരുമുണ്ടു്. കാഷികഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളെല്ലാംതന്നെ ഓരോ പരിശീലനം സിദ്ധിച്ച സൂപ്രണ്ടന്മാരുടേയും അവരുടെ കീഴിലുള്ള അസിസ്റ്റൻറന്മാരുടേയും നോട്ടത്തിൻകീഴിൽ പ്രവത്തിച്ചുവരുന്നു.

അതിവേഗം വളന്നുവരുന്ന ഒരു വകുപ്പാണു് സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പു്. കൃഷിയ്ക്കു് ഗുണകരമായിട്ടുള്ള ഒട്ടനവധി പദ്ധതികൾ പുതിയതായി ആസൂത്രണംചെയ്തു് നടപ്പിൽവരുത്തിവരുകയാണു്. അതിനനുസരിച്ചു് കൃഷിവകുപ്പു് വികസിപ്പിച്ചും വരുന്നു.

കേരള കഷ്കൻ

കൃഷിയോടു് ബന്ധപ്പെട്ട സവ്വരും വായിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തമ പ്രസിദ്ധീകരണം

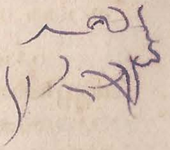
വാഷിക വരിസംഖ്യ 1 രൂപ 44 നയാപൈസാ മാത്രം

വരിസംഖ്യ കേരളത്തിലെ എല്ലാ കൃഷിവകുപ്പാഫീസുകളിലും സ്വീകരിക്കും

അദ്ധ്യായം 2

കേരളത്തിലെ വിവിധതരം മണ്ണുകൾ

കേരളത്തിലെ മണ്ണുകൾ താഴെ പറയുംപ്രകാരം തരംതിരിക്കാവുന്നതാണ്:



(1) ചൊരിമണൽ (പൂഴി)
(2) ആററുമണ്ണ് (എക്കൽ)
(3) കരിമണ്ണ്
(4) വെട്ടുകൽ (ചെങ്കൽ മണ്ണ്)
(5) ചെമ്മണ്ണ് (ചുവന്ന മണ്ണ്)
(6) കറുത്ത മണ്ണ്
(7) വനപ്രദേശത്തെ മണ്ണ്

ചൊരിമണൽ

ഇതു് കേരളത്തിൻെറ സമുദ്രതീരപ്രദേശത്തു് കണ്ടുവരുന്ന മണ്ണാണ്. ഇവ വെറും മണലോ അല്പം കളിചേർന്ന മണ്ണോ ആണ്. ഇതിൽ സസ്യ ആഹാരങ്ങൾ വളരെ കുറവാണ്.

എക്കൽ മണ്ണ്

നദീതടങ്ങളിൽ കണ്ടുവരുന്നു. ജൈവാംശം, പാക്യജനകം, ക്ഷാരം എന്നിവ ഇതിൽ സമൃദ്ധമാണ്. ഭാവഹവും കുമ്മായവും കുറഞ്ഞ തോതിലെ കാണപ്പെടുന്നുള്ളു.

കരിമണ്ണ്

കോട്ടയം ആലപ്പുഴ എന്നീ ഡിസ്ട്രിക്ററുകളിൽ ആണ് ഈ മണ്ണ് അധികം കണ്ടുവരുന്നതു്. ഇതു് മുഴുവൻ ചെളിയാണ്. ഇതിൽ ധാരാളം പാക്യജനകവും കുറഞ്ഞതോതിൽ ക്ഷാരവും പേരിനുമാത്രം ഭാവഹവുമുണ്ടു്.

ചെങ്കൽ മണ്ണ്

ഇതു് വെട്ടുകൽ പാറ പൊടിഞ്ഞു ഉണ്ടായിട്ടുള്ള മണ്ണാണ്. ഇവയ്ക്കു് ധാരാളം സുഷിരങ്ങളുള്ളതുകൊണ്ടു് വെള്ളം കെട്ടിനില്ക്കുന്നില്ല. അതുപോലെ ജലസംഭരണശക്തിയും കുറവാണ്.

അല്പം ജൈവാംശവും പാക്യജനകവുമുണ്ടെങ്കിലും ഭാവഹം, ക്ഷാരം, കുമ്മായം എന്നിവ വളരെ കുറഞ്ഞതോതിലെ ഇതിൽ കണ്ടുവരുന്നുള്ളു.

ചെമ്മണ്ണ്

ഇതിനു് കട്ടംചുമപ്പു് നിറമാണു്. ഇതിൽ ജൈവാംശവും മററു സസ്യമൂലകങ്ങളും വളരെ കുറവാണു്.

കറുത്ത മണ്ണ് (ചുക്കാൻ മണ്ണ്)

പാലക്കാട്ടു് ഡിസ്ത്രിക്ടിൽ പരുത്തി കൃഷിചെയ്യുന്നതു് ഇത്തരം മണ്ണിലാണു്. വെള്ളം വീഴുമ്പോൾ വീക്കുകയും ഉണങ്ങുമ്പോൾ ചുരുങ്ങുകയും ചെയ്യുന്ന സ്വഭാവം ഇതിനുണ്ടു്. ഇതിൽ ജൈവാംശവും, പാക്യജനകം, ഭാവഹം എന്നിവയും കുറവാണു്. ക്ഷാരം, കുമ്മായം എന്നിവയുടെ നിലയാകട്ടെ ഏതാണ്ടു് തൃപ്തികരവും.

വനപ്രദേശത്തെ മണ്ണ്

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഏകദേശം 26 ശതമാനം ഇത്തരത്തിൽപ്പെട്ട മണ്ണാണു്. ഇതിൻെറ മുകൾനിര ജൈവാംശംകൊണ്ടു് നിറഞ്ഞതാണു്. പാക്യജനകം സമൃദ്ധിയായി കാണുന്നു. ഭാവഹം വളരെ കുറവാണു്.

നിങ്ങളുടെ നിലത്തിലെ മണ്ണ്

പരിശോധിച്ചുവോ ?

ഇല്ലെങ്കിൽ ഉടനെ പരിശോധിക്കുക

വെള്ളായണി മണ്ണുപരിശോധനകേന്ദ്രത്തിൽ പരിശോധന സൗജന്യമാണു്

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു്—ഏററവും അടുത്തുള്ള കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥനെ സമീപിക്കുക

അദ്ധ്യായം 3

മണ്ണ് : സസ്യാഹാരങ്ങളുടെ കലവറ

ആരംഭത്തിൽ എല്ലാ മണ്ണും ഫലഭൂയിഷ്ഠമായിരുന്നു എന്ന് പറയാം. പക്ഷേ തുടർച്ചയായ കൃഷികൊണ്ട് സസ്യാഹാരങ്ങൾ കുറഞ്ഞു കുറഞ്ഞ് വരികയും അങ്ങനെ നമ്മുടെ വിളമണ്ണുകളും കുറഞ്ഞ തോതിൽ വിളവു നൽകിവരികയും ചെയ്യുന്നു. നമ്മുടെ മണ്ണുകൾ സമുദ്ധരിക്കുവാനുള്ള മാർഗ്ഗം അവ വേണ്ടപോലെ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുകയാണ്. ഇതിൽ വളം ചേർക്കൽ ഏററവും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

വളം ചേർക്കലിൻെറ അടിസ്ഥാന തത്വങ്ങൾ

വളം ചേർക്കുന്നതുകൊണ്ട് മണ്ണിൻെറ ചേരുവ നന്നാകുകയും അതിൽ വേണ്ടുവോളം സസ്യാഹാരങ്ങൾ ചേരുകയും ചെയ്യുന്നു. സസ്യാഹാരത്തിലെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ പാക്യജനകം, ഭാവഹം, ക്ഷാരം എന്നിവയാണ്. ഇപ്പറഞ്ഞവ ചെടികളുടെ വളർച്ചയെ എങ്ങനെ ബാധിക്കുന്നു എന്ന് ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

1. പാക്യജനകം :

* ചെടികൾക്ക് പച്ചനിറം നല്കുന്നു.
* വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു.
* ഇലവിളവുകളുടെ ഗുണം വദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
* പാക്യജനകത്തിൻെറ അഭാവത്തിൽ ചെടികൾ വിളറുകയും അവയുടെ വളർച്ച മുട്ടിപ്പോവുകയും ചെയ്യുന്നു.

2. ഭാവഹം :

* വേരിൻെറ വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും വേരുപടലം ശക്തിയായി വളരുന്നതിന് സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
* വിളവ് എളുപ്പത്തിൽ പാകമാകാൻ ഇതത്യാവശ്യമാണ്.
* കൂടുതൽ കതിർ പിടുത്തത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.
* ഇതിൻെറ അഭാവത്തിൽ വിളവ് ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞുപോകും.

3. ക്ഷാരം :

* ചെടികൾക്കു് ബലവും രോഗങ്ങൾ ചെറുക്കാനുള്ള ശക്തിയും നല്കുന്നു.
* മരച്ചീനി, കരിമ്പ്, വാഴ തുടങ്ങിയവയുടെ രുചി മെച്ചപ്പെടുത്താൻ ഇതു് കൂടിയേ തീരൂ.
* ചെടിക്കു് ശക്തി കുറയുവാനും അതു് എളുപ്പം ഒടിഞ്ഞുവീഴുന്നതിനും ഇതിന്റെ കുറവു് കാരണമാകും.

കേരളത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മിക്ക മണ്ണുകളിലും കുമ്മായാംശം വളരെ കുറഞ്ഞു കാണുന്നുണ്ടു്. മണ്ണിന്റെ പുളിരസം മാററുന്നതിന്നും, ഘടന നന്നാക്കുന്നതിനും കുമ്മായം കൂടിയേ കഴിയൂ. കുമ്മായാംശത്തിന്റെ അഭാവത്തിൽ സസ്യാഹാരങ്ങൾ മണ്ണിൽനിന്നു് ചെടികൾക്കു് ശരിയായി ലഭിക്കുന്നില്ല. കുമ്മായം മണ്ണിന്റെ ഒരു ദൂഷ്യപരിഹാരിയാണു്. മണ്ണു് ഫലഭൂയിഷ്ഠമാക്കുന്നതിന്നു് ഇതു് ഏററവും ആവശ്യമാണു്.

കേരളത്തിലെ തെങ്ങിൻതൈ വളർത്തു കേന്ദ്രങ്ങൾ

(1) വലിയതുറ
(2) വാളത്തുങ്കൽ
(3) അടൂർ
(4) വൈററില
(5) പായിപ്പാട്ടു്
(6) രാമമംഗലം
(7) ഇടപ്പള്ളി
(8) തൊട്ടുപുഴ
(9) ഇരിഞ്ഞാലക്കുട
(10) വടക്കാഞ്ചേരി
(11) ഒല്ലൂക്കര
(12) കാഞ്ഞിരംപാറ
(13) പട്ടാമ്പി
(14) തിക്കോടി
(15) നീലേശ്വർ

ശക്തിയും ഓജസ്സുമുള്ള നല്ല തെങ്ങിൻതൈകൾക്കു്
കൃഷിവകുപ്പുദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ സമീപിക്കുക

അദ്ധ്യായം 4

നാടൻ വളങ്ങൾ

അതി പുരാതനകാലംമുതൽ നാം ഭൂമിയിൽ നാടൻ വളങ്ങൾ ചേർത്തുവരുന്നുണ്ട്. ഇവയിൽ സസ്യാഹാരങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള തിനു പുറമേ ഇവയുടെ ജൈവസ്വഭാവം മണ്ണിൻെറ ചേരുവ നന്നാക്കുവാനും ജലസംഗ്രഹണ ശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ഉത കുന്നു. കൂടാതെ ഇവയിൽ മനുഷ്യൎക്ക് വിററമിൻ എന്നതു പോലെ ചെടികൾക്കാവശ്യമായ auximone അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കാലിവളം, കമ്പോസ്റ്റ്, പച്ചിലവളം, ചാരം മുതലായവയാണ് പ്രധാനപ്പെട്ട നാടൻ വളങ്ങൾ.

കാലിവളം

കാലിവളത്തിൽ ചാണകം, മൂത്രം, തൊഴുത്തിൽനിന്നും ലഭി ക്കുന്ന തീററി അവശിഷ്ടങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇവയിൽ ഇന്നു് ചാണകംമാത്രമേ പ്രധാനമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുള്ളു. വാസ്തവം പറഞ്ഞാൽ തൊഴുത്തിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന എല്ലാ അവ ശിഷ്ടങ്ങളും ഒന്നാംതരം വളമായി രൂപാന്തരപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

ഈ അവശിഷ്ടങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംഭരിക്കേണ്ടതു് ഇവ്വിധമാണ് :

കാലിത്തൊഴുത്തിനു് സമീപം 10 അടി നീളം അഞ്ചടി വീതി മൂന്നടി താഴ്ചയുള്ള ഒരു കുഴിയെടുക്കുക. തൊഴുത്തിൻെറ തറ സിമൻറിടുകയോ നല്ലവണ്ണം അടിച്ചുറപ്പിക്കുകയൊ വേണം. കാലി മൂത്രം മണ്ണിൽ കുതിൎന്നു പോകാതിരിക്കാനാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതു്. കാലിത്തൊഴുത്തിൽ കന്നുകാലിത്തീററിയുടെ ബാക്കി കരിഞ്ഞ പുല്ല് മുതലായവ പടുക്കയായി വിരിച്ചു കൊടുക്കുക. മൂത്രംകൊണ്ടു് കുതിൎന്ന ഇവ ദിവസേന രാവിലെ നീക്കം ചെയ്യണം.

കുഴി നിറക്കുന്ന വിധം.—കുഴിയിൽ ദിവസേനയുള്ള ചാണ കവും മൂത്രം കുതിൎന്ന അവശിഷ്ടങ്ങളും നിരനിരയായി നിറച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുക. കുഴി നിറഞ്ഞാൽ അവ ഒരു നിര മണ്ണുകൊണ്ടു മൂടിയിടുക. ആറുമാസം കൊണ്ടു് പാകപ്പെട്ട ഒന്നാന്തരം വളം ഈ കുഴിയിൽനിന്നും ലഭിക്കും.

കമ്പോസ്റ്റ് വളം

മേൽ പ്രസ്താവിച്ചവിധം ഉണ്ടാക്കുന്ന വളം ഗുണപുഷ്ടലമായിരിക്കുമെങ്കിലും കുറഞ്ഞ അളവിലെ ലഭിക്കുകയുള്ളു. നേരേ മറിച്ച് നമ്മുടെ പുരയിടത്തിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന മററു പല പാഴ്സാധനങ്ങളും ഇതോടൊപ്പം ചേർത്ത് തുല്യഗുണമുള്ളതും കൂടുതൽ അളവിലും ഒരു വളമുണ്ടാക്കാം. അതാണ് നാടൻ കമ്പോസ്റ്റ്.

വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കാത്ത സ്ഥലത്ത് മുൻപറഞ്ഞ അളവിൽ ഒരു കുഴിയെടുക്കുക. അതിൽനിന്നും കോരിയ മണ്ണുകൊണ്ട് ചുററുമൊരു തിണ്ടിടുക. പറമ്പിൽനിന്നും അടുക്കളയിൽനിന്നും തൂത്തു ശേഖരിക്കുന്ന എല്ലാ പാഴ്സാധനങ്ങളും തൊഴുത്തിൽ

—കാർഷിക കോളേജിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ കമ്പോസ്ററുണ്ടാക്കുന്നു—

നിന്നും കിട്ടുന്ന മൂത്രംപുരണ്ട അവശിഷ്ടങ്ങളും കുഴിയിൽ ആറിഞ്ച് ഘനത്തിൽ നിരത്തി കുറച്ച് വെള്ളം തളിക്കണം. ഇതിന് മീതെ രണ്ടിഞ്ച് ഘനത്തിൽ കുഴമ്പുപാകത്തിൽ ചാണകം പരത്തുക. ഇങ്ങനെ നിരനിരയായി തറ നിരപ്പിൽ നിന്നും മൂന്നടി പൊക്കം വരും വരെ പാഴ്സാധനങ്ങൾ നിറക്കുക. പിന്നീട് ചാണകവും ചെളിയും കൊണ്ട് ഒരു കുഴമ്പുണ്ടാക്കി ഈ പാഴ്സാധനങ്ങൾ പൊതിയുക. ആറു മാസത്തിനുള്ളിൽ ഈ കുഴിയിൽനിന്നും പൊടിഞ്ഞതും കറുത്തിരുണ്ടതുമായ ഒരു നല്ല വളം ലഭിക്കുന്നതാണ്. ഇതാണ് കമ്പോസ്റ്റ്.

ഇത്തരത്തിലുള്ള കമ്പോസ്റ്റ് വളം എല്ലാ വീട്ടുകളിലും നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്.

മുനിസിപ്പൽ കമ്പോസ്റ്റ്

മുനിസിപ്പാലിററികളിൽ മനുഷ്യമലവും പട്ടണം വൃത്തിയാക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ജൈവ പാഴ്വസ്തുക്കളും ചേർന്ന് വിപുലമായ തോതിൽ കമ്പോസ്റ്റുംവളം നിർമ്മിച്ച് കൃഷിക്കാർക്ക് വിതരണം ചെയ്തുവരുന്നു. സംസ്ഥാനത്തെ താഴെ പറയുന്ന മുനിസിപ്പാലിററികളിൽ നിന്നും കൃഷിക്കാർക്ക് കമ്പോസ്റ്റ്വളം നിർമ്മിച്ചു വിലക്കു നൽകുന്നുണ്ട്. മുനിസിപ്പാലിററികൾക്ക് ഈവിധമുള്ള പ്രവർത്തനം വിപുലീകരിക്കുന്നതിനും മെച്ചമായി നടത്തുന്നതിനും വേണ്ടുന്ന തുക കൃഷി വകുപ്പിൽ നിന്നും കടമായി നൽകുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ ഇക്കാര്യത്തിൽ ആവശ്യമായ സൌജന്യ സാങ്കേതിക ഉപദേശവും.

കമ്പോസ്ററുല്പാദിപ്പിക്കുന്ന മുനിസിപ്പാലിററികൾ :—

1. തിരുവനന്തപുരം
2. ആററിങ്ങൽ
3. കൊല്ലം
4. മാവേലിക്കര
5. കായംകുളം
6. ആലപ്പുഴ
7. ചങ്ങനാശ്ശേരി
8. കോട്ടയം
9. പറവൂർ
10. ഫോർട്ടുകൊച്ചി
11. എറണാകുളം
12. ആലുവ
13. ഇരിഞ്ഞാലക്കുട
14. തൃശ്ശൂർ
15. ചിററൂർ-തത്തമംഗലം
16. കുന്നംകുളം
17. പാലക്കാട്ട്
18. കോഴിക്കോട്ട്
19. തലശ്ശേരി
20. കണ്ണൂർ
21. പാലാ
22. ബഡഗര

പച്ചിലവളങ്ങൾ

വിളവു വദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിൽ പച്ചിലവളത്തിനുള്ള സ്ഥാനം കൃഷിയാരംഭിച്ച നാൾ മുതൽ പ്രസിദ്ധമാണ്.

ചെടികൾക്കാവശ്യമുള്ള സസ്യാഹാരങ്ങൾ മണ്ണിൽ ചേക്കുന്നതിനുപുറമെ മണ്ണിൻെറ ചേരുവ ഗുണം നന്നാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മണ്ണിൻെറ ജൈവാംശം ഇതു് വദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

പയറു വഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട പച്ചിലവളങ്ങളുടെ വേരുകളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന അണുക്കൾ വായുവിൽനിന്നും പാകൃജനകം ശേഖരിച്ചു് ചെടിക്കു് ഉപയുക്തമാക്കുന്നു.

പച്ചിലവളങ്ങൾ പ്രധാനമായി രണ്ടുതരമുണ്ടു്. വളച്ചെടികളുടെ വിത്തു വിതച്ചു് അവ പുഷ്പിച്ചു തുടങ്ങുമ്പോൾ ഉഴതൊ, കിളച്ചൊ ചെടികൾ മണ്ണിൽ ചേക്കുക. മററു സ്ഥലങ്ങളിലുള്ള വൃക്ഷങ്ങളിൽനിന്നും ഇലവെട്ടി ശേഖരിച്ചു് മണ്ണിൽ ചേക്കുന്നതാണ് രണ്ടാമത്തെ രീതി. ആദ്യത്തെ വകുപ്പിൽപെട്ടവയാണ് സസ്ബാനിയ, ഡയിഞ്ചി, കൊഴിഞ്ചി, സൺഹെമ്പ്. രണ്ടാമത്തെ ഇനത്തിൽ പെട്ടവയാണ് ഗ്ലൈറിസീഡിയ, ഇൻഡിഗോഫെറ, വട, കൊന്ന മുതലായവ.

ധാരാളം പച്ചിലവളം, ലാഭകരമായി തരുന്ന ഒട്ടനവധി പച്ചിലവളവിളവുകളുണ്ടു്.

1. കൊഴിഞ്ചി

രണ്ടരയടി ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഈ ചെടി വരൾച്ചയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ വളത്താൻ വളരെ യോജിച്ചതാണ്. മാത്രമല്ല കന്നുകാലികൾക്കു് ഇതിനോടു് വലിയ പ്രിയവുമില്ല.

വിത്തിൻെറ പുറംചട്ട (ഉമി) വളരെ കട്ടപ്പമുള്ളതാകയാൽ വിതക്കുന്നതിനു മുമ്പു് അതിനെ മാർദ്ദവമാക്കാനുണ്ടു്. അതിനു് താഴെ പറയുന്ന ഏതെങ്കിലും ഒരു മാർഗ്ഗം സ്വീകരിക്കുക :—

(1) മണ്ണുകൂട്ടി ഉരലിലിട്ടു കുത്തുക.

(2) വിത്തിനെ തിളക്കുന്ന വെള്ളത്തിൽ അഞ്ചു മിനിട്ടു നേരം ഇട്ടേക്കുക.

(3) വിത്തിനെ 20 മണിക്കൂർ സമയം വെള്ളത്തിലിട്ടുക എന്നിട്ടു വിതക്കുക.

ഏക്കറിനു് 15 മുതൽ 20 റാത്തൽ വേണ്ടിവരും. ഏക്കറിനു് 5,000 റാത്തൽ പച്ചിലവളം ലഭിക്കും.

നെൽവിളവിന്നു് കൊഴിഞ്ചിവളം വളരെ ഇഷ്ടമുണ്ടെന്നാണു് കൃഷിക്കാരുടെ അഭിപ്രായം. കൊഴിഞ്ചി ധാരാളം ചേർത്താൽ നെന്മണിയുടെ വലിപ്പവും ഭാരവും പോലും വർദ്ധിക്കുമെന്നവർ അവകാശപ്പെടുന്നുണ്ടു്.

2. സസ്ബാനിയ

വയലുകളിൽ വിതച്ചോ വരമ്പുകളുടെ അതിരുകളിൽ നട്ടോ വളർത്താം. തഴച്ചുവളരാൻ ധാരാളം വെള്ളം വേണം. [കന്നുകാലികൾക്കു് ഈ ചെടി വളരെ ഇഷ്ടമാണു്.] ഏക്കറിന്നു് 25 മുതൽ 35 റാത്തൽ വിത്തു വിതക്കണം. 4 മാസംകൊണ്ടു് ചെടി വളരും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 20,000 റാത്തൽ പച്ചില ന്യായമായും ലഭിക്കും.

പാടത്തിലെ വരമ്പുകളിൽ സസ്ബാനിയ വച്ചുപിടിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും. വയലിൽ ഞാറു നട്ടുന്നതോടൊപ്പം തൈകളും വരമ്പിൻെറ അരികിലായി നിലത്തിൽ നട്ടുക. കൊയ്ത്തു കഴിയുന്നതോടൊപ്പം അവയെ വെട്ടി ഉഴുതു മണ്ണിൽ ചേക്കാം. ഇപ്രകാരം ഏക്കറിനു് 1,500 റാത്തൽ പച്ചിലവളം നിഷ്പ്രയാസം ഉൽപാദിപ്പിക്കാം.

3. ഡയിഞ്ച

ഇതും കന്നുകാലി ഇഷ്ടപ്പെട്ടുന്ന ഒരു പച്ചിലവളച്ചെടിയാണു്. വിതച്ചു നാലുമാസം പ്രായമാകുമ്പോൾ മണ്ണിൽ ഉഴുതു ചേക്കാം. ഏക്കറിനു് 30 റാത്തൽ വിതക്കണം. 10,000 റാത്തൽ പച്ചിലവളം ലഭിക്കും. രണ്ടു ഏക്കർ നിലത്തിലേക്കു് ഇതു മതിയാകും.

4. സൺഹെമ്പു് (ചണമ്പു്)

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ വളത്താവുന്ന ഒരു പച്ചിലവളചെടിയാണിതു്. കന്നുകാലികൾക്കു് ഇതും വളരെ പ്രിയമുള്ള ഒരു ചെടിയാണു്. ഏക്കറിനു് 30 മുതൽ 40 റാത്തൽ വിത്തു വിതക്കണം. ഒന്നരമാസം കഴിയുമ്പോൾ ചെടി വളർന്നു് പുഷ്പിക്കുവാനാരംഭിക്കും. ഏക്കറിനു് 5,000 മുതൽ 7,000 റാത്തൽവരെ പച്ചിലവളം ലഭിക്കും.

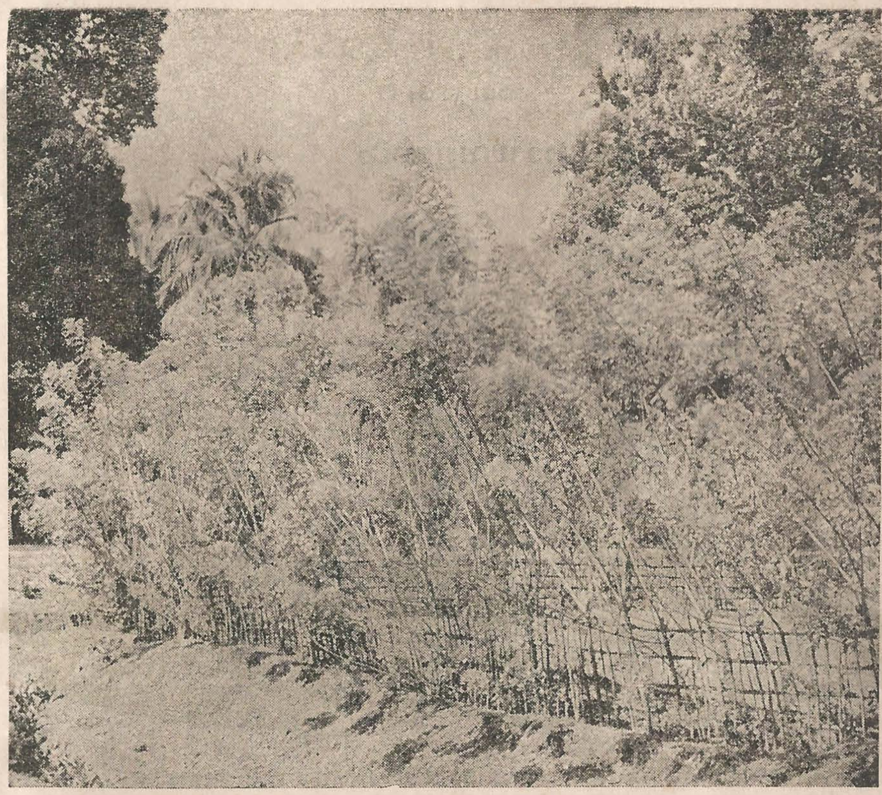
5. ക്രോട്ടലേറിയ സ്ട്രയാററാ (Crotalaria Striata) കാട്ടുചണമ്പും

കേരളത്തിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ വളത്താൻ ഏററവും യോജിച്ചയിനം പച്ചിലവള ചെടിയാണിതു്.

ഇടവപ്പാതിക്കു വിതച്ചു ചിങ്ങത്തിൽ ഉഴുതു ചേക്കാം. വിത്തു വിതക്കുന്നതിനുമുൻപു് മണൽചേത്തു ഉരസുന്നതു് വേഗത്തിലുള്ള മുളപ്പിനു സഹായകമായിരിക്കും. ഏക്കറിനു് 30 മുതൽ 40 റാത്തൽ വിത്തു വേണം. ഒരു ഏക്കറിൽനിന്നും 10,000 റാത്തൽ പച്ചിലവളം ലഭിക്കും.

6. ശീമക്കൊന്ന

പച്ചിലവളം ധാരാളം തരുന്ന ഒരു ചെറുമരമാണു് ശീമക്കൊന്ന. ഇതിൻെറ ഇലയും ഇളംകൊമ്പുകളും വളരെ വേഗത്തിൽ മണ്ണിൽ അഴുകിച്ചേരുന്നു. വിത്തു പാകി കിട്ടുന്ന തൈകൾ നട്ടും കമ്പുകൾ മുറിച്ചു നട്ടും ശീമക്കൊന്ന വച്ചു പിടിപ്പിക്കാം. മൂന്നാം വഷംമുതൽ പച്ചില വെട്ടാം. നല്ല വളർച്ചയെത്തിയ മരത്തിൽ നിന്നും 30 റാത്തൽ പച്ചില കിട്ടും. മിക്ക മൃഗങ്ങൾക്കും ഇതിൻെറ ഇല ഇഷ്ടമല്ല. ഒരേക്കർ നിലത്തിലേക്കു് വേണ്ട പച്ചില 100 ശീമക്കൊന്നയിൽനിന്നും ഒരു തെങ്ങിനു വേണ്ടതു് ഒരു ശീമക്കൊന്നയിൽനിന്നും കിട്ടും.



ശീമക്കൊന്ന.കൊണ്ടൊരു വേലി

7. അരിക്കൊന്ന

ശീമക്കൊന്നപോലെ ഇതുമൊരു പച്ചിലവള മരമാണ്. ഇതിന്റെ ഇലയിൽ കൂടുതൽ സസ്യാഹാരം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

വിത്തു പാകി തൈകൾ പറിച്ചു നടണം. വിത്തിന്റെ തൊലിക്കു കട്ടി കൂടുതലാണ്. അതിനാൽ മണലുംചേർത്തു ഉരസിയ ശേഷം പാകണം.

പച്ചിലവള ചെടികളുടെ വിത്തുകൾക്കു് ഏററവുമടുത്തുള്ള കൃഷിയാഫീസിലോ എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കിലോ അന്വേഷിക്കുക. അവിടെ എപ്പോഴും വിത്തുകൾ വില്പനക്കു് ലഭിക്കുമെന്നല്ല ഇതുകൊണ്ടർത്ഥം. നിങ്ങൾക്കാവശ്യമായ വിത്തുകൾ വിതക്കേണ്ട സമയം അവർ വ[illegible]ത്തുവരുത്തി നൽകും എന്നു മനസ്സിലാക്കുക. അതിനാൽ കഴിയുന്നതും നേരത്തെ തങ്ങളുടെ ആവശ്യം അവരെ ദയവായി അറിയിക്കുന്നതിൽ കർഷകർ കൂടുതലായി ശ്രദ്ധിക്കണം.

അദ്ധ്യായം 5

രാസവളങ്ങൾ

മനുഷ്യർക്ക് സിദ്ധൌഷധങ്ങൾ പോലെയാണ് ചെടികൾക്കു രാസവളങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. വിളവ് ഉൽപാദനം വദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ ഇവയുടെ ഉപയോഗം വളരെ സഹായകമാണ്. ഏററവും കൂടുതൽ സസ്യാഹാരം ഏററവും എളുപ്പത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന രീതിയിൽ രാസവളങ്ങളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

പ്രധാനപ്പെട്ട രാസവളങ്ങളെക്കുറിച്ച് താഴെ വിവരിക്കുന്നു :—

1. അമോണിയം സൾഫേററ്

ഏററവും പ്രചാരം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ള പാക്യജനകപ്രധാനമായ ഒരു രാസവളമാണിതു്. വെളുത്ത പരലാകൃതിയുള്ള ഈ വളത്തിൽ 20 ശതമാനം പാക്യജനകമടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

അമോണിയം സൾഫേററ് കാലിവളം, കമ്പോസ്റ്റ് തുടങ്ങിയ ജൈവവളങ്ങളോടൊപ്പം ചേർത്തുപയോഗിക്കുന്നതാണുത്തമം. ഈ വളം വിത്തു വിതക്കുമ്പോഴൊ വിതച്ചശേഷമൊ ചേക്കാം. വിത്തുമായി ചേർത്തു ഉപയോഗിക്കരുതു്.

സംസ്ഥാനത്തുള്ള എല്ലാ എഫ്. എ. സി. ററി. കമ്പനിവക വളം ഡിപ്പോകളിൽനിന്ന് ഈ വളം കൃഷിക്കാർക്ക് ലഭിക്കും.

2. അമോണിയം സൽഫേററ് നൈട്രേററ്

ഒരു വിലപ്പെട്ട നൈട്രജൻ വളമാണിത്. 26 ശതമാനം പാക്യജനകം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. അതു കൂടാതെ കുറച്ചു ഗന്ധകവും. ഇത് മലക്കറികൾക്കും പയറു വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ചെടികൾക്കും ഗുണകരമാണ്.

എല്ലാ വിളവുകൾക്കും മിക്കവാറും എല്ലാ മണ്ണിലും ഈ വളം യോജിക്കും. വിതക്കുന്നതിനു മുമ്പോ വിതക്കുമ്പോഴൊ അതിനു ശേഷമോ ഉപയോഗിക്കാം. പക്ഷേ വിത്തിൽ കലർത്തി ഉപയോഗിക്കരുത്. പൊട്ടാഷ് വളങ്ങളോടും ഭാവഹവളങ്ങളോടും കലർത്തി ഉപയോഗിക്കാം. പക്ഷെ കുമ്മായം അടങ്ങിയ വളങ്ങളുമായി ചേർക്കരുത്.

ക്രമേണ ഇതു ചെറുതായി മണ്ണിൽ പുളിരസം ഉണ്ടാക്കും. പ്രതിവിധിയായി ഇടക്കു് കുമ്മായം ചേർത്താൽമതി.

കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് ഡിപ്പോകൾ വഴിയാണ് ഇവ കൃഷിക്കാർക്കു് വിററു വരുന്നതു്.

3. യൂറിയ

ഏററവും കൂടുതൽ പാക്യജനകമടങ്ങിയിട്ടുള്ള രാസവളമാണ് യൂറിയ. (45 മുതൽ 46 ശതമാനം).

വെളുത്ത പരലാകൃതിയിലുള്ള ഈ വളം വേഗം വെള്ളത്തിൽ അലിയും. അന്തരീക്ഷത്തിൽനിന്നും ഈർപ്പം വേഗത്തിൽ വലിച്ചെടുക്കുന്നതിനാൽ യൂറിയ നനവുള്ളയിടത്തു സൂക്ഷിക്കരുതു്.

വിത്തുവിതക്കുമ്പോഴൊ അതിനുശേഷം ഒരു മേൽവളമായൊ യൂറിയാ ചേർക്കണം. എല്ലാ വിളവിനും മണ്ണിലും ഇതു് നൽകാം. മണലുമായി ചേർത്തു വിതച്ചാൽ എല്ലാ സ്ഥലത്തും ഏതാണ്ടൊന്നു പോലെ വിരിക്കാൻ കഴിയും.

മണ്ണിൽ ഏററവും കുറച്ചു് അമ്ലതം ഉണ്ടാക്കുന്ന രാസവളവും ഇതുതന്നെ.

4. എല്ലുപൊടി

ഭാവഹപ്രധാനമായ ഒരു മുഖ്യവളമാണ് എല്ലുപൊടി. ഭാവഹത്തിനു് പുറമെ വളരെകുറച്ചു് പാക്യജനകവുമിതിലുണ്ടു്.

എല്ലാത്തരം മണ്ണിലും എല്ലുപൊടി ചേർക്കാം. പുളിയംശമുള്ള മണ്ണ്, വായുസഞ്ചാരവും നിർവ്വാർച്ചയുമുള്ള മണ്ണ് തുടങ്ങിയതിൽ എല്ലുപൊടിയിട്ടാൽ നല്ലവിളവ് കിട്ടും. കളിമണ്ണ്, ചുണ്ണാമ്പംശവും ക്ഷാരാംശവുമുള്ള മണ്ണ് ഇവയിൽ എല്ലുപൊടി ചേർത്താൽ വലിയ ഫലം കിട്ടാറില്ല.

ഇതിൽ 3 ശതമാനം പാക്യജനകവും 20 ശതമാനം ഭാവഹാമ്ലവും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

മററു പാക്യജനക പ്രധാനമായ വളങ്ങളുമായി ചേർത്തുപയോഗിക്കുന്നതാണ് ഏററവുംനന്ന്.

വിതക്കുന്നതിനു മുമ്പോ വിതക്കുമ്പോഴൊ വളം ചേർക്കണം. ഒരു മേൽവളമായി ചേർക്കുകയെ അരുത്.

സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ കൃഷിവകുപ്പു ഡിപ്പോകളിൽനിന്നും ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് ഏജൻസി ഡിപ്പോകളിൽനിന്നും ഈ വളം കിട്ടുന്നതാണ്.

5. സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ്

ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാവഹവളമാണ്. സൂപ്പർ ഫാസ്ഫേററിലെ വളാംശം എളുപ്പം ചെടിക്കു് ലഭിക്കുന്നു. ഭാവഹത്തിനുപുറമെ കുമ്മായവും ഗന്ധകവും കുറെശ്ശേ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ 16 മുതൽ 18 ശതമാനം വരെഭാവഹം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

എല്ലാ വിളവിനും യോജിച്ചതാണ്. അടിസ്ഥാനവളമായോ മേൽവളമായോ ചേർക്കാം. അടിസ്ഥാനവളമായി ചേർക്കുന്നതാണുത്തമം.

സംസ്ഥാനത്തുള്ള എല്ലാ എഫ്.എ.സി.ററി. ഡിപ്പോകളിൽനിന്നും ഏജൻസി ഡിപ്പോകളിൽനിന്നും ഈ വളം ലഭിക്കും. ഇപ്പോൾ കൃഷിക്കാർക്കു് ഈ വളം പന്ത്രണ്ടര ശതമാനം വില കുറച്ചാണ് നൽകുന്നതു്.

6. മ്യൂറിയേററ് അഫ് പൊട്ടാഷ്

58 മുതൽ 60 ശതമാനം പൊട്ടാഷ് 'നിറഞ്ഞ' ഒരു രാസവളമാണിതു്. ഒരു പാട്ട ചാരത്തിൽഉള്ള പൊട്ടാഷ് ഒരു റാത്തൽ മ്യൂറിയേററു് അഫ് പൊട്ടാഷിലുണ്ട്.

ഈ വളം വേഗത്തിൽ വെള്ളത്തിൽ അലിയും. അതിവർഷത്തിനു മുൻപും വെള്ളപ്പൊക്കമുള്ളയിടത്തും വളം ചേർക്കരുതു്.

ചെടികൾക്ക് രോഗങ്ങളെ തടുക്കാനുള്ള ശക്തിനൽകുന്ന ഒരു വളമാണ് ഇതു്. അതിനാൽ തെങ്ങിനു രോഗമുള്ളയിടത്ത് ഈ വളം പ്രത്യേകശ്രദ്ധയർഹിക്കുന്നു.

7. രാസവളക്കൂട്ടുകൾ

മേൽപറഞ്ഞ രാസവളങ്ങളെ കൂടാതെ ചെടികൾക്കാവശ്യമുള്ളതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട സസ്യാഹാരമൂല്യങ്ങളായ പാക്യജനകം, ഭാവഹം, പൊട്ടാഷ് എന്നിവ ഒരുമിച്ചുചേർത്തിട്ടുള്ള രാസവളക്കൂട്ടുകളും ലഭിക്കും. ഓരോ വിളവിനും ഏററവും യോജിച്ച തോതിലാണ് ഇവ ചേർത്തിരിക്കുന്നതു്. ഇങ്ങനെ നിർമ്മിച്ച രാസവളക്കൂട്ടുകൾ നെല്ല്, തെങ്ങ്, മരച്ചീനി, കുരുമുളക്, റബ്ബർ, കാപ്പി, തേയില, സി ഏലൻറ് പരുത്തി, ഇഞ്ചി തുടങ്ങിയ വിള്ളവുകൾക്ക് ലഭിക്കും.

വേരുമുളപ്പിച്ച കുരുമുളക് തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന കേന്ദ്രങ്ങൾ

1.	പെപ്പർ നഴ്സറി,	തളിപ്പറമ്പ്
2.	,,	അമ്പലവയൽ
3.	,,	കൊങ്ങാട്ട്
4.	,,	ഒല്ലൂക്കര
5.	,,	ആലുവാ
6.	,,	നെടുമങ്ങാട്ട്

അദ്ധ്യായം 6

കൃഷിയിൽ കുമ്മായത്തിൻെറ സുപ്രധാനമായ സ്ഥാനം

* ജൈവാംശം അലിഞ്ഞുചേർന്ന് മണ്ണിൻെറ ഫല ഭൂയിഷ്ടത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും അണുജീവികളുടെ പ്രവർത്തനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിനും കുമ്മായം ആവശ്യമാണ്. ക്ലേദത്തിൻെറ രൂപീകരണത്തിനും കുമ്മായത്തിന് ഒരു പങ്കുണ്ട്.

* പാക്യജനക പ്രധാനങ്ങളായ സസ്യാഹാര ലവണ ങ്ങൾ മണ്ണിൽ പാകപ്പെട്ടു കിട്ടുവാൻ കുമ്മായാംശം വേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

* പയറുവർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ചെടികളുടെ വേരുകളിലെ പാക്യജനകം വലിച്ചെടുക്കുന്ന അണുക്കളുടെ സ്ഥാ പനത്തിന് കുമ്മായാംശം സഹായിക്കുന്നു.

* ജൈവവസ്തുക്കൾ അഴുകുമ്പോൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അമ്ലങ്ങളെ നിർവ്വീര്യമാക്കുന്നത് കുമ്മായമാണ്.

* പൊട്ടാഷ് വളം വലിച്ചെടുക്കുവാൻ വേരുകളെ സഹായിക്കുന്നു.

പുഞ്ചക്കൃഷിക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കുക

പുഞ്ചനിലങ്ങളിൽ പുളിശല്യം നിവാരണം ചെയ്യുവാൻ വേണ്ട വാട്ടുകക്ക സൗജന്യനിരക്കിൽ കൃഷിക്കാർക്ക് വേണ്ടുന്ന തോതിൽ നൽകുവാൻ ഏർപ്പാടുകൾ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. തോട്ടപ്പള്ളി, കൈനകരി, ആലപ്പുഴ, പുളിങ്കുന്ന്, കോട്ടയം, ചങ്ങനാശ്ശേരി, വൈക്കം എന്നിവിടങ്ങളിൽ വേണ്ടുന്ന തോതിൽ കക്കാ ശേഖരിച്ച് കൃഷിക്കാർക്ക് സൗജന്യനിരക്കിൽ നൽകുന്നുണ്ട്.

പിണ്ണാക്കുകൾ: പാക്യജനകപ്രധാനമായ ഒരു വളം

മുഖ്യമായും പാക്യജനകം നല്കുന്ന വളമാണ് പിണ്ണാക്കുകൾ. അവയിൽ ഭാവഹവും പൊട്ടാഷും വളരെ കുറച്ച് അടങ്ങിയി ട്ടുണ്ട്. സസ്യാഹാരത്തിന് പുറമേ ഇവ മണ്ണിൽ ജൈവാംശവും ചേർക്കുന്നു.

കളിമൺ പ്രദേശത്താണ് പിണ്ണാക്ക്ചേർത്താൽ കൂടുതൽ ഗുണം. നല്ല മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും നനയ്ക്കാൻ പ്രയാസമില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിലും വേണം പിണ്ണാക്ക് മുഖ്യമായും ഉപയോഗിക്കേണ്ടതു്. എന്നാലേ പിണ്ണാക്കുകൊണ്ടുള്ള മെച്ചം പൂർണ്ണമായി ലഭിക്കുകയുള്ളൂ.

വിത്തു വിതയ്ക്കുന്നതിനു് രണ്ടുമൂന്നു് ആഴ്ചക്കുമുമ്പ് പിണ്ണാക്കു് മണ്ണിൽ ചേർക്കാം.

തൈച്ചെടികൾ മണ്ണിലുറച്ചിട്ടും പിണ്ണാക്കു് നൽകാവുന്നതാണു്.

വിളവുകളെ രോഗങ്ങളിൽനിന്നും

പ്രാണിക്കേടുകളിൽനിന്നും സംരക്ഷിക്കുവാൻ വേണ്ടുന്ന

കീടനാശിനികൾക്കും

സസ്യസംരക്ഷണ ഉപകരണങ്ങൾക്കും

നിങ്ങളുടെ ഏററവും അടുത്തുള്ള ഗ്രാമസേവകനെ സമീപിക്കുക

അദ്ധ്യായം 7

നിങ്ങളുടെ നിലത്തിൽ

എത്രമാത്രം വളം

ഏതെല്ലാം വളം

എപ്പോഴെല്ലാമായി

ചേർക്കണമെന്നറിയണ്ടേ ?

മണ്ണ് പരിശോധന

അതിനു നിങ്ങളെ സഹായിക്കും

മണ്ണ് പരിശോധന വഴിയായിട്ട് ഒരു നിലത്തിൽ ഏതെല്ലാം സസ്യാഹാരങ്ങൾ എത്രതോതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നുവെന്നും അമ്ലാംശമോ ക്ഷാരാംശമോ മററൊ കൂടുതലായിട്ടുണ്ടോയെന്നും മററും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. ഇതു് അറിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞാൽ നിലത്തിൽ ഏതെല്ലാം വളങ്ങൾ എത്ര തോതിൽ ഏതു് സമയത്തു് നല്കിയാൽ ഏററവും കൂടുതൽ ലാഭകരമായ രീതിയിൽ കൃഷി ചെയ്യാമെന്നു് ഏതാണ്ടു് വ്യക്തമായ ഒരു രൂപം ലഭിക്കും.

ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷിചെയ്തു കൃഷിസ്ഥലത്തുനിന്നു് ഏററവും കൂടുതൽ വിളവു് ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ മേൽപറഞ്ഞ അറിവു് അവശ്യം വേണം. ഈ സഹായം കൃഷിക്കാർക്കു് സൗജന്യമായി നൽകുവാൻ ഒരു കേന്ദ്രം വെള്ളായണി കാർഷികകോളേജിൽ പ്രവത്തിച്ചുവരുന്നു. മണ്ണിൻെറ സാമ്പിൾ എടുത്തു് ഏററവുമടുത്തുള്ള കൃഷിയാഫീസിലോ എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കിലോ എത്തിച്ചാൽ മതി. അവർ മണ്ണു് വെള്ളായണിയിൽ അയച്ചു് അതിൻെറ ഫലം അറിഞ്ഞുതരും.

മണ്ണ് സാമ്പിൾ എടുക്കുന്ന വിധം

1. ഓരോ പാടത്തിൽനിന്നും പ്രത്യേകം സാമ്പിൾ എടുക്കണം. ഒരു പാടത്തിൻെറതന്നെ പല സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നും സാമ്പിളുകളെടുത്തു് ഒന്നാക്കി, അതിൽനിന്നു് ഒരു സാമ്പിൾ തയ്യാറാക്കണം.

2. നെല്ലിനും പയറിനും 6"—7" താഴ്ചയിലും മരച്ചീനിക്കും മലക്കറിക്കും 8"—12" താഴ്ചയിലും മണ്ണു് സാമ്പിളെടുക്കണം.

3. പരിശോധനക്കുള്ള സാമ്പിൾ ഒരു റാത്തൽ ഒരു തുണിസ്സഞ്ചിയിലാക്കി ഭദ്രമായി കെട്ടി അയയ്ക്കണം.

4. മണ്ണ് സാമ്പിൾ എടുക്കുന്ന ദിവസം അടുത്തുള്ള കൃഷിയാഫീസറേയൊ ഗ്രാമസേവകനേയോ കൂടി തരപ്പെടുമെങ്കിൽ ക്ഷണിക്കുക. കാരണം, ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേക പരിശീലനം അവർക്കുണ്ട്. അതിനാൽ അവർ നിങ്ങൾക്ക് ഇക്കാര്യത്തിൽ വേണ്ടുന്ന ഉപദേശങ്ങൾ തരും. അപ്പോൾ സാമ്പിൾ ഏററവും നല്ലതായിരിക്കും. സാമ്പിൾ അയക്കുന്നതോടൊപ്പം ഒരു ഫാറവും പൂരിപ്പിച്ചയക്കണം. ഫാറത്തിൻെറ ഒരു പ്രതി ചുവടെ ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

അവസാനമായി ഒരഭ്യർത്ഥന :—മണ്ണ് പരിശോധന കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ള ഫലം ലഭിച്ചാൽ അതിലെ ഉപദേശമനുസരിച്ച് ദയവായി കൃഷിചെയ്യുക. നിങ്ങൾക്ക് ആദായവും രാഷ്ട്രത്തിന്ന് കൂടുതൽ ഉല്പന്നവും അതു് സംഭാവനചെയ്യും.

മണ്ണ് സാമ്പിൾ ശേഖരിക്കേണ്ട വിധം

1. ഓരോ കണ്ടത്തിൽനിന്നും പ്രത്യേകം സാമ്പിൾ എടുക്കുക. ഒരു കണ്ടത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങൾ മണ്ണിൻെറ ആകൃതി കൊണ്ടോ ചരിവ് കൊണ്ടോ വ്യത്യസ്ഥമായിരിക്കുകയാണെങ്കിലോ, അഥവാ വ്യത്യസ്ഥമായ രീതിയിൽ വളം ചേർത്തതോ വിളവെടുത്തതോ ആണെന്ന് ബോദ്ധ്യമുണ്ടെങ്കിലോ, ആ കണ്ടം പല ഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ച് ഓരോ ഭാഗത്തിൽനിന്നും പ്രത്യേകം സാമ്പിൾ എടുക്കുക.

2. ഓരോ സ്ഥലത്തുനിന്നും ഒരു കലപ്പ് സാമ്പിൾ എടുക്കുക. ആദ്യമായി മണ്ണിൻെറ ഉപരിതലത്തിലെ പുല്ല്, കരിയില ആദിയായവ മാററി ഉപരിതലം മുതൽ ഉഴവുചാലോളം താഴ്ചയിൽ കണ്ടത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും ഒരേക്കറിൽ മുപ്പതു മുതൽ നാല്പതു വരെ കുറേശ്ശെ സാമ്പിൾ എടുക്കുക. ഇപ്രകാരമെടുക്കുന്ന സാമ്പിളുകൾ ഒരു തൊട്ടിയിലോ വിസ്തൃതമായ ഏതെങ്കിലും പാത്രത്തിലോ ശേഖരിക്കുക.

3. വരിയായി കൃഷിചെയ്തിരിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഈരണ്ടു വരികളുടെ മദ്ധ്യത്തിൽനിന്നും സാമ്പിൾ എടുക്കുക.

4. അസാധാരണമായ സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നും സാമ്പിൾ എടുക്കാതിരിക്കുക. നൂതനമായി വളം ചേർത്ത സ്ഥലങ്ങൾ, പഴയ കുഴികൾ, മരങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ചളിപ്രദേശങ്ങൾ, കമ്പോസ്റ്റ് കൂടികിടക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ ആദിയായവ തിരസ്കരിക്കുക.

5. സാമ്പിൾ എടുക്കുന്നതിനു് ഉപയുക്തമായ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക. മണ്ണെടുക്കുവാനുള്ള കുഴൽ, മൺവെട്ടി, കരണ്ടി ആദിയായവ മണ്ണെടുക്കാൻ കൊള്ളാവുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണു്.

6. ഉപരിതലംമുതൽ ഉഴവുചാലോളം താഴ്ചയിൽ ഒരേ ഘനത്തിൽ സാമ്പിൾ എടുക്കുക. മൺവെട്ടിയോ കരണ്ടിയോ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ "V" ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു കുഴി എടുക്കുക.

7. പിന്നീടു് ഒരിഞ്ചു് ഘനത്തിൽ ആ കുഴിയുടെ മുകൾ വശം മുതൽ അടിവശം വരെ ഒരു കഷണം മണ്ണു് മുറിച്ചെടുക്കുക. ഇപ്രകാരം പല ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നു് ശേഖരിക്കുന്ന മണ്ണു്സാമ്പിളുകൾ ഒരു ശുചിയായ കടലാസ്സുകഷണത്തിലോ തുണിക്കഷണത്തിലോ ഇട്ടു് കലത്തുക.

8. സാമ്പിൾ അയയ്ക്കേണ്ട മണ്ണു് ഒന്നര മുതൽ രണ്ടു റാത്തൽ വരെ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണു്. ചിലപ്പോൾ ഒരു കണ്ടത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും കുറേശ്ശെ സാമ്പിൾ ശേഖരിക്കേണ്ടി വരുന്നതിനാൽ മണ്ണു് മേല്പറഞ്ഞ അളവിനേക്കാൾ വളരെ കൂടുതൽ കാണാനിടയുണ്ടു്. അപ്രകാരം ശേഖരിക്കുന്ന മണ്ണിൽ നിന്നും ഒന്നര മുതൽ രണ്ടു റാത്തൽ വരെ എടുക്കേണ്ടതു് താഴെപ്പറയുന്ന വിധത്തിലാണു് :

ആദ്യമായി ശേഖരിച്ച മണ്ണു് നന്നായി കലത്തി അതിനെ നാലു സമഭാഗങ്ങളായി തിരിക്കുക. പിന്നീടു് എതിർവശങ്ങളിലുള്ള രണ്ടു ഭാഗങ്ങൾ എടുക്കുക (ബാക്കി രണ്ടു ഭാഗങ്ങൾ ഉപേക്ഷിക്കുക). ഈ മണ്ണും മേല്പറഞ്ഞ അളവിനേക്കാൾ കൂടുതലാണെങ്കിൽ (രണ്ടു റാത്തലിൽ കൂടുതൽ) വീണ്ടും കലത്തി നാലായി ഭാഗിച്ചു് എതിർവശങ്ങളിലുള്ള രണ്ടു ഭാഗങ്ങൾ എടുക്കുക. ഏകദേശം അളവു് ശരിയായി കിട്ടുന്നതുവരെ മേല്പറഞ്ഞ രീതി ആവർത്തിക്കുക. ഇപ്രകാരം ചെയ്യുന്നതു് മണ്ണിൻെറ സകല ഗുണങ്ങളേയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഒരു സാമ്പിൾ കിട്ടുന്നതിനു് സഹായകമാണു്. തുണിസഞ്ചികളിലാക്കുന്നതിനു മുമ്പു് ഈ സാമ്പിൾ ഒന്നോ രണ്ടോ മണിക്കൂർ തണലത്തിട്ടു് ഉണക്കേണ്ടതാണു്.

9. ഓരോ തുണിസ്സഞ്ചിയും ഒന്നോ രണ്ടോ റാത്തൽ മണ്ണു കൊള്ളത്തക്കവണ്ണം വലിപ്പമുള്ളതും സാമ്പിളുകളെ തിരിച്ചറിയത്തക്കവണ്ണം നമ്പറിട്ടിട്ടുള്ളതും ആയിരിക്കണം.

10. ഓരോ സാമ്പിളിനേയുംപററിയുള്ള വിവരങ്ങൾ കട ലാസ്സുകഷണങ്ങളിൽ പൂരിപ്പിച്ചു് പോസ്റ്റ് വഴി അയയ്ക്കാവുന്ന താണു്. ശരിക്കുള്ള ഉപദേശം നല്കുന്നതിനുപകരിക്കുന്ന എത്രയും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചയയ്ക്കുക.

11. സാമ്പിളുകൾ താഴെ കാണുന്ന മേൽവിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കുക :—

"അസിസ്റ്റൻറു് സായിൽ കെമിസ്റ്റ്,
മണ്ണു് പരിശോധനാകേന്ദ്രം,
കാർഷിക കോളേജ്, വെള്ളായണി, P.O. നേമം,
തിരുവനന്തപുരം ജില്ല."

മണ്ണു് പരിശോധനാകേന്ദ്രം, തിരുവനന്തപുരം

മണ്ണു്സാമ്പിളിൻെറകൂടെ അയയ്ക്കേണ്ട വിശദവിവരങ്ങൾ

1. ഡിസ്ത്രിക്ട്......................താലൂക്ക്......................
പകുതി......................ഗ്രാമം......................

2. സർവ്വെ നമ്പർ അഥവാ കണ്ടത്തിൻെറ പേരു്..............
....

3. കൃഷിക്കാരൻെറ പേരും പൂർണ്ണമായ മേൽവിലാസവും......
....

4. നിലത്തിൻെറ വിസ്തീർണ്ണം—ഏക്കർ........സെൻറു്......

5. വിളവു് (ഒരു വർഷത്തിനിടയ്ക്കു് എത്ര വിളവെടുത്തിട്ടുണ്ടെന്നും ഏതു വിളവിനാണു് ഉപദേശം വേണ്ടതെന്നും കാണിക്കുക)— ശരാശരി വിളവു് റാത്തൽ/ഏക്കർ

6. സ്ഥലം നിരപ്പുള്ളതാണോ അതോ ചരിവുള്ളതാണോ?

7. മണ്ണിൻെറ ഇനം—* മണൽ/കളിമണ്ണു്/ചുവന്ന മണ്ണു്/ എക്കൽ മണ്ണു്

8. നീർവാർച്ചയ്ക്കുള്ള സാദ്ധ്യതകൾ

9. മണ്ണിൻെറ പ്രത്യേകതകൾ (ഇവിടെ പാറയോ മററോ ഉള്ള പ്രദേശ മാണോ എന്നു് കാണിക്കുക)—

---

* അനുയോജ്യമല്ലാത്തതു് വെട്ടിക്കളയുക.

10. കൃഷിക്കു് ഉപയുക്തമായ വെള്ളം മഴകൊണ്ടു മാത്രം കിട്ടുന്നതാണോ അഥവാ വേറെ വിധത്തിൽ ജലസേചനം നടത്തുന്നുണ്ടോ?

11. കഴിഞ്ഞ മൂന്നു വഷത്തെ വളം ചേപ്പിന്റെ വിവരം—

	കൃഷി	വളം ഇനം	ചേത്ത അളവു് റാത്തൽ/ഏക്കർ
19.........			
19.........			
19.........			

12. മണ്ണു്സാമ്പിൾ അയയ്ക്കുന്ന തുണിസഞ്ചിയുടെ നമ്പറോ മററു് അടയാളങ്ങളോ—

13. വേറെ എന്തെങ്കിലും വിവരങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇവിടെ കാണിക്കുക—

മേൽത്തരം അടയ്ക്കാതൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന കേന്ദ്രങ്ങൾ

1. അടയ്ക്കാ നഴ്സറി, കൊല്ലം
2. ,, കോഴ (കോട്ടയം ഡിസ്ട്രിക്ട്)
3. ,, ഒല്ലൂക്കര (തൃശ്ശൂർ ഡിസ്ട്രിക്ട്)
4. ,, കൂത്താളി (കോഴിക്കോട്ടു് ഡിസ്ട്രിക്ട്)
5. ,, നീലേശ്വർ (കണ്ണൂർ ഡിസ്ട്രിക്ട്)

അദ്ധ്യായം 8

രാസവളങ്ങളുടെ വിതരണം

സംസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് നേരിട്ടും, സ്വകാര്യ വളക്കമ്പനികൾ വഴിയായും രാസവളങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്.

കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും

* എല്ലുപൊടി
* യൂറിയ
* അമോണിയം സൾഫേററ് നട്രേററ്
* കാൽസ്യം അമോണിയം നട്രേററ്

എന്നീ വളങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കൃഷി ഡിപ്പാർട്ട്മെൻറിൽനിന്നും നടത്തുന്ന വള ഡിപ്പോകൾക്ക് പുറമെ ചില പ്രത്യേക റൂളുകളനുസരിച്ച് സഹകരണസംഘം രജിസ്ത്രാർ സാമ്പത്തികശേഷിയുണ്ടെന്ന് ശുപാശ് ചെയ്തിട്ടുള്ള സഹകരണ സംഘങ്ങൾ, അതില്ലാത്തയിടങ്ങളിൽ ഡിപ്പോസിററ് വച്ചിട്ടുള്ള സ്വകാര്യ ഏജൻസികൾ എന്നിവ വഴിയായും ഈ വളങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. മേൽപറഞ്ഞ സംഘങ്ങൾക്കും ഏജൻസികൾക്കും ഗവമ്മെൻറിൽനിന്നും കമ്മീഷൻ നൽകും. അതിനാൽ കൃഷിവകുപ്പ് ഡിപ്പോയിൽനിന്നും നൽകുന്ന വിലക്കുതന്നെ അവരും വളം കൃഷിക്കാർക്ക് നൽകേണ്ടതാണ്,

അമോണിയം സൾഫേററ്, സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ്, മൂറിയേററ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നീ വളങ്ങൾ കൃഷിക്കാർക്ക് വിതരണം ചെയ്തുവരുന്നതു് എഫ്.എ.സി.ടി. കമ്പനിവക ഡിപ്പോകൾ, സബ്ഡിപ്പോകൾ, ഏജൻസികൾ ഇവ വഴിയായിട്ടാണ്. ഇവിടെനിന്നും വിവിധ വിളവുകൾക്കുള്ള മിക്സ്ച്ചർ വളങ്ങളും ലഭിക്കുന്നതാണ്.

എഫ്. എ. സി. ടി. കമ്പനിക്ക് പുറമെ താഴെ പറയുന്ന വളക്കമ്പനികൾക്കും സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെ വളഡിപ്പോകളും

ഏജൻസികളുമുണ്ട്, അവിടെനിന്നും രാസവള മിക്സ്ച്ചറുകൾ വിവിധ വിളവുകൾക്ക് കിട്ടുന്നതാണ്.

1. എഫ്.എ.സി.ടി., ആലുവാ

2. പ്യാരി ആൻറു് കമ്പനി, കൊച്ചി

3. മലബാർ ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, കോട്ടയം

4. സൌത്ത് ഇൻഡ്യാ കെമിക്കൽസ് ആൻറു് ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, കോട്ടയം

5. സ്റ്റേയിൻസ് ആൻറു് കമ്പനി, കൊച്ചി

6. റാലിസ് (ഇന്ത്യ), കൊച്ചി

7. കേരള കെമിക്കൽസ് ആൻറു് ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, കോഴിക്കോട്ട്

8. ഷാവാലാന് ആൻറു് കമ്പനി, കൊച്ചി

9. കേരള കമ്മേഴ്സ്യൽ ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, എറണാകുളം

10. കോയമ്പത്തൂർ കെമിക്കൽസ് ആൻറു് ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, കോയമ്പത്തൂർ

കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു വകയായും സ്വകാര്യ വളക്കമ്പനിക്കാരുടെതുമായ ഡിപ്പോകളും ഏജൻസി ഡിപ്പോകളുമായി ഏകദേശം ആയിരത്തിൽപ്പരം വളം വിതരണം ചെയ്യുന്ന കേന്ദ്രങ്ങൾ സംസ്ഥാനത്തിൽ പ്രവത്തിച്ചു വരുന്നു.

വർദ്ധിച്ച വിളവിനും

പെരുത്ത ആദായത്തിനും

രാസവളങ്ങൾ

നിങ്ങളെ സഹായിക്കും

അദ്ധ്യായം 9

സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവത്തനങ്ങൾ

പ്രാണികളും രോഗങ്ങളും നമ്മുടെ വിളവുകൾക്ക് വളരെ നാശം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. വിളവിൻെറ 30 ശതമാനം വരെ ചിലയവസരത്തിൽ ഇതു കാരണം നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടുന്നുണ്ട്. വിളവു വദ്ധനവിന്ന് എല്ലാ മാഗ്ഗങ്ങളും ഉപയോഗപ്പെട്ടത്തിവരുന്ന ഇക്കാലത്തു് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിളവിനെ ക്ഷുദ്രപ്രാണികൾക്കും രോഗങ്ങൾക്കും തീററയാകാൻ അനുവദിക്കാൻ പാടില്ലല്ലൊ.

ഇതിൻെറ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി കൃഷിവകുപ്പിൽ ഇതിനായി ഒരു പ്രത്യേക വിഭാഗം പ്രവത്തിച്ചുവരുന്നു. പ്ലാൻറു് പ്രൊട്ടക്ഷൻ ആഫീസറാണ് ഇതിൻെറ മേധാവി. അദ്ദേഹത്തെ സഹായിക്കാൻ എല്ലാ ജില്ലയിലും ഓരോ അസിസ്റ്റൻറൻമാരും മേസ്തിരിമാരുമുണ്ടു്. ഓരോ വിളവിന്നും ഉണ്ടാകാവുന്ന രോഗങ്ങൾക്കും പ്രാണിശല്യങ്ങൾക്കും വേണ്ടുന്ന മരുന്നു് എല്ലാ കൃഷിയാഫീസുകളിലും വളരെ നേരത്തെതന്നെയെത്തിക്കുന്നു.

ഓരോ ബ്ലോക്കിലേയും സസ്യസംരക്ഷണപ്രവത്തനത്തിൻെറ ചുമതല വഹിക്കുന്നതു് അവിട്ടള്ള കൃഷിയാഫീസർ തന്നെ. അദ്ദേഹത്തിൻെറ കീഴിലുള്ള എല്ലാ ഗ്രാമസേവകരും സസ്യസംരക്ഷണപ്രവത്തനത്തിൽ അവശ്യം വേണ്ടുന്ന പരിജ്ഞാനവും പരിശീലനവും സിദ്ധിച്ചവരാണു്.

ചെറുതോതിലുള്ള പ്രാണി ഉപദ്രവങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള സാമഗ്രികൾ അതാതിടത്തെ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ പക്കലുണ്ടു്. എന്നാൽ വമ്പിച്ച തോതിൽ ആക്രമണമുണ്ടായാൽ സംസ്ഥാനത്തിൻെറവിവിധസ്ഥലത്തുനിന്നും വേണ്ടുന്നത്ര സാമഗ്രികൾ സജ്ജീകരിച്ചു് പ്ലാൻറു് പ്രൊട്ടക്ഷൻ വിഭാഗത്തിൻെറ നേതൃത്വത്തിൽ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ നടത്തും. ഇതിന്നു് വേണ്ട പവ്വർ ഉപകരണങ്ങളും മററും ജില്ലാ കൃഷിയാഫീസറന്മാരുടെ ആഫീസുകളിലും എറണാകുളത്തുള്ള ഇന്ത്യാഗവണ്മെൻറിൻെറ കീഴിലുള്ള കേന്ദ്രത്തിലും സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ടു്.

നിങ്ങളുടെ വിളവിൽ ഏതെങ്കിലും ക്ഷുദ്രജീവിയുടേയോ രോഗത്തിൻേറയൊ ശല്യം അനുഭവപ്പെട്ടാൽ സമീപത്തുള്ള കൃഷിവകുപ്പുദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ സമീപിക്കുക. അവർ വേണ്ടുന്ന സഹായം നൽകും.

ഓരോ വിളവിനും വരുന്ന രോഗങ്ങളുടേയും ക്ഷുദ്രപ്രാണികളുടേയും ഉപദ്രവത്തെപ്പററിയും അതിനുള്ള നിവാരണമാർഗ്ഗവും അതാതു വിളവുകളെക്കുറിച്ചുമുള്ള വിവരണത്തിൽ ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

ചില പ്രധാനപ്പെട്ട കീടനാശിനി മരുന്നുകളേയും കുമിൾ സംഹാരികളേയുംകുറിച്ചു ചുവടെ ചേർക്കുന്നു :

ഡി.ഡി.ടി. (50 ശതമാനം വീര്യമുള്ള നനയ്ക്കാവുന്ന പൊടി)

സാധാരണ ഒരു റാത്തൽ പൊടി 25 ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലക്കിത്തളിക്കണം. പുഴക്കൾ, ചെറുവണ്ടുകൾ, മൂട്ട, ഈച്ച, കൊതുക് തുടങ്ങിയവയെ നശിപ്പിക്കാം.

ഡി.ഡി.ടി. (5 ശതമാനം വീര്യമുള്ള പൊടി)

ഇതു് വെള്ളത്തിൽ കലക്കരുതു്. പൊടി തൂകാൻ ഉപയോഗിയ്ക്കാം. ഗുണം തളിക്കുന്ന മരുന്നിൻേറതുതന്നെ.

ബി.എച്ച്.സി. (50 ശതമാനം വീര്യം) വെള്ളത്തിൽ കലക്കാം.

ഡി.ഡി.ടി. പോലുള്ള ഗുണങ്ങളോടുകൂടിയ ഒരു മരുന്നു തന്നെ. വേഗത്തിൽ ക്ഷുദ്രജീവികളെ കൊല്ലും.

ബി.എച്ച്.സി. (10 ശതമാനം വീര്യമുള്ള പൊടി)

വെള്ളത്തിൽ കലക്കാതെ തന്നെ വിതറണം. ഗുണം ബി.എച്ച്.സി. 50 ശതമാനം പോലെ തന്നെ.

ലിൻഡേൻ

മലക്കറികളിൽ വിതറാൻ പററിയ ഒരു കീടനാശിനിയാണു്.

എൻഡ്രിൻ

ഒരു ശക്തിയുള്ള ക്ഷുദ്രജീവിനാശിനിയായ മരുന്നാണു്,

കുമിൾസംഹാരികൾ

പെരനാക്സ്, ഷെൽകാപ്പർ, ഗൈഗിഫൻജി കാപ്പർ, കുപ്രവിററു് തുടങ്ങിയവ സാധാരണ കുമിൾ സംഹാരികളാണു്.

അഗ്രസാൺ

നെൽവിത്തിൽ പുരട്ടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു മരുന്നാണ്.

വിഷമുള്ള കൃമികീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോഠം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട വിവരങ്ങൾ

ഇന്ന് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്ന പല കീടനാശിനി മരുന്നുകളും വളരെ വിഷമുള്ളവയാണ്. ററി. ജി. പി. പി., പാരത്തിയാൺ, എൻഡ്രിൻ തുടങ്ങിയവ ഇക്കൂട്ടത്തിൽ പ്രമുഖസ്ഥാനം അർഹിക്കുന്നു. ചെടികളെ ബാധിക്കുന്ന ക്ഷുദ്രജീവികളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിൽനിന്നും പ്രാധാന്യമുള്ളതാണല്ലൊ കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന മനുഷ്യരുടെ ജീവനെ സംരക്ഷിക്കുകയെന്നതു്. അതിനാൽ മററു മരുന്നുകൾ ഫലമില്ലെന്നുകണ്ടാൽ മാത്രമേ മേൽ പറഞ്ഞവ ഉപയോഗിക്കുവാൻ മുതിരാൻ പാടുള്ളൂ. അവ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം:

1. വീര്യംകൂടിയ മരുന്നു തൊലിയുമായി സ്പർശിക്കുവാൻ ഇടവരുത്തരുതു്.

2. മരുന്നു വെള്ളത്തിൽ ഒരിക്കലും കൈകൊണ്ടു് കലക്കരുതു്. അതിന്നു് കമ്പോ മറെറാ ഉപയോഗിക്കണം.

3. തളിക്കുന്ന സമയത്തു ശരീരത്തിൽ മരുന്നുവീണാൽ ഉടനെതന്നെ ദേഹം സോപ്പു പുരട്ടി കഴുകണം.

4. ചോർച്ചയില്ലാത്ത നല്ല സ്പ്രെയർ ഉപയോഗിച്ചു മരുന്നു തളിക്കുക. മരുന്നു തളിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ഉടനെതന്നെ അവ വൃത്തിയായി കഴുകി സൂക്ഷിക്കുകയും വേണം.

5. കാററിന്നു് എതിരെ മരുന്നു തളിക്കാൻ പാടില്ല. അതുപോലെ മരുന്നുധൂളികൾ ശരീരത്തിൽ വീഴുന്നതിൽനിന്നും ഒഴിഞ്ഞുനിൽക്കുക.

6. മരുന്നു തളിക്കുമ്പോഴും അവ തയ്യാറാക്കുമ്പോഴും പുകവലിക്കുകയോ ഏതെങ്കിലും ചവയ്ക്കുകയോ കുടിക്കുകയോ ചെയ്യരുതു്.

7. സ്പ്രെയറിൻെറ കുഴലിലും മററും ഏതെങ്കിലും തടസ്സമുണ്ടെങ്കിൽ അവയിൽ ചുണ്ടമർത്തിയൊ മറേറതെങ്കിലും രീതിയിലൊ ഊതരുതു്. പകരം നേർത്ത കമ്പി ഇറക്കി ആ തടസ്സം മാററണം.

8. ദിവസം മുഴവനും മരുന്നു തളിക്കരുതു്. അതുപോലെ ഏററവും ചൂടുള്ള സമയത്തും മരുന്നു തളിക്കാൻ പാടില്ല. കാലത്തും വൈകുന്നേരത്തും മരുന്നു തളിക്കുന്നതാണു് നല്ലതു്.

9. ഈ ജോലിക്കു് ആരോഗ്യമുള്ള പ്രായപൂർത്തിയായവരെ മാത്രമെ നിയോഗിക്കാവൂ. കുട്ടികളെ ഒരിക്കലും ഈ ജോലി ഏൽപ്പിക്കരുതു്.

10. മരുന്നു തളിച്ചിരിക്കുന്നയിടത്തു ഒരു വിഷവസ്തു തളിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നു് കാണിക്കുന്ന ഒരു ബോർഡു് പൊതുജനങ്ങളുടെ അറിവിലേക്കു നാട്ടുക.

11, ഒരു മാസത്തിനു മുമ്പുവരെ ഇവ തളിച്ച വസ്തുക്കളെ കന്നുകാലിക്കോ കോഴിക്കോ ആഹാരമായി നൽകരുതു്.

12. ഈ മരുന്നു എപ്പോഴും പെട്ടികളിലും മററും പൂട്ടി സൂക്ഷിക്കണം.

സസ്യസംരക്ഷണ ഉപകരണങ്ങൾ കൃഷിക്കാർക്കു് സൗജന്യവിലക്കു് വിതരണം ചെയ്യുന്നു

സസ്യസംരക്ഷണ ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങി കൃഷിക്കാർക്കു് പകുതി വിലക്കു് വിതരണം ചെയ്യുവാനൊരു പദ്ധതിക്കു് കേരള ഗവണ്മെൻറിൽനിന്നും അനുവാദം നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഇതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചില വിവരങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു :

ഉപകരണങ്ങൾ നൽകുന്നതിൽ സഹകരണസംഘങ്ങൾക്കും ജായിൻറു് ഫാമിംഗ് സൊസൈററികൾക്കും മുൻഗണന നൽകുന്നതായിരിക്കും.

ഭക്ഷ്യവിളവുകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്ന കൃഷിക്കാർക്കും ഉപകരണങ്ങൾ ലഭിക്കും. പക്ഷേ അപേക്ഷകനു് ഒരേക്കറിൽ കുറയാത്ത നെൽകൃഷി ഉണ്ടായിരിക്കണം.

ഇതിനുവേണ്ടിയുള്ള പ്രത്യേക ഫാറം വാങ്ങി പൂരിപ്പിച്ചു് വില്ലേജാഫീസറേയൊ കൃഷിവികസന ആഫീസറേയൊ കൃഷി അസിസ്റ്റൻറിനേയൊ ഏൽപ്പിക്കണം.

അപേക്ഷകൾ പരിശോധിച്ചു് തങ്ങളുടെ ശുപാശ്കളോടെ അവർ ജില്ലാ കൃഷിയാഫീസർക്കു് അയക്കുന്നതാണു്.

ആവശ്യമായ അന്വേഷണങ്ങൾക്കുശേഷം ഉപകരണങ്ങൾ അനുവദിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഉത്തരവു പുറപ്പെടുവിക്കുവാനുള്ള അധികാരം ജില്ലാകൃഷിയാഫീസർക്കാണു്.

ഇപ്രകാരം ലഭിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ മൂന്നുവർഷക്കാലമെങ്കിലും സ്വന്ത ഉപയോഗത്തിൽ വച്ചിരിക്കേണ്ടതും വിൽക്കാൻ പാടില്ലാത്തതും കൃഷിവകുപ്പുദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ പരിശോധനയ്ക്കു് വിധേയവുമായിരിക്കും.

ഇതു സംബന്ധിച്ചുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ഏററവും അടുത്തുള്ള എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കിലോ, കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറാഫീസിലൊ അന്വേഷിക്കുക.

കേരളത്തിലെ ഏററവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഭക്ഷ്യവിളവാണ് നെല്ല്. ഞാററടി മുതൽ വിളവെട്ടുകുന്ന സമയംവരെ ഇതിനെ ഒട്ടനവധി കൃമികീടങ്ങൾ ആക്രമിക്കുന്നുണ്ട്. അവയുടെ കടന്നാക്രമണങ്ങളിൽനിന്നും വിളവുകളെ കാത്തു സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ നമ്മുടെ കൃഷിക്കാർ സദാ ജാഗരൂകരാണ്. പക്ഷേ ആവശ്യമുള്ളിടത്തോളം ഉപകരണങ്ങൾ ലഭിക്കാത്തതിനാൽ ഇക്കാര്യത്തിൽ കൃഷിക്കാർ പലപ്പോഴും വളരെ വിഷമിക്കാറുണ്ട്. ഈ കുറവ് പരിഹരിക്കാൻ മേൽ വിവരിച്ച പദ്ധതി ഒരു വലിയ അനുഗ്രഹമായിരിക്കുമല്ലോ. കൃഷിക്കാർ ഈ ആനുകൂല്യം പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാൻ മുമ്പോട്ടു വരണമെന്നഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

ഡസ്റ്റർ, സ്പ്രെയർ തുടങ്ങിയ കൃഷിസംരക്ഷണ ആയുധങ്ങൾ G.M.F. സ്കീം പ്രകാരം വാങ്ങുന്നതിനുള്ള അപേക്ഷാഫാറം

1. അപേക്ഷകൻെറ പൂർണ്ണമായ പേരും മേൽവിലാസവും ..
2. വയസ്സ്
3. അപേക്ഷകൻ കേരളാസ്റ്റേററ് അതിർത്തിക്കുള്ളിൽ താമസിക്കുന്ന ആളാണോ എന്ന് ..
4. അപേക്ഷകൻ സ്വന്തമായി കൃഷി ചെയ്യുന്ന കൃഷിഭൂമിയുടെ വിവരണം—
   - എ. സർവ്വെ നമ്പർ ..
   - ബി. വില്ലേജ് ..
   - സി. താലൂക്ക് ..
   - ഡി. വിസ്തീർണ്ണം :
     - (1) നിലം ..
     - (2) പുരയിടം ..
   - ഇ. ചെയ്തുവരുന്ന കൃഷി ..
5. അപേക്ഷകന് സ്ഥലത്തിന്മേലുള്ള അവകാശം ..
6. ആവശ്യപ്പെടുന്ന യന്ത്രോപകരണത്തിൻെറ വിവരണം ..

മേൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ മുഴുവനും സത്യമാണെന്നും ടി യന്ത്രോപകരണങ്ങൾ കിട്ടുകയാണെങ്കിൽ ആയതിനെ അപേക്ഷയിൽ വിവരിക്കുന്ന കൃഷിയുടെ സംരക്ഷണത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊള്ളാവുന്നതാണെന്നും...ആയ ഞാൻ ഉറപ്പു തന്നുകൊള്ളുന്നു.

അപേക്ഷകൻെറ പേരും ഒപ്പും

ടി അപേക്ഷകൻ അപേക്ഷയിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന വസ്തുതകൾ ശരിയാണ്.

സ്ഥലം............
തിയ്യതി............ } വില്ലേജ് ആഫീസർ (ഒപ്പ്)

(ആഫീസുപയോഗത്തിന്)

എ. അപേക്ഷകന് ഒരേക്കറിൽ കുറയാതെ നെൽകൃഷിയും ഇതര കൃഷികളും ഉണ്ടോ? വിശദ വിവരം ..

ബി. അപേക്ഷകൻ ടി യന്ത്രോപകരണങ്ങൾ ലഭിക്കാൻ അർഹനാണോ? ..

സി. അനുവദിച്ച യന്ത്രോപകരണങ്ങൾ—

വിവരണം	No.	Full price Rs. nP.	Subsidised price Rs. nP.
Rotary Duster	..		
Pneumatic Knapsack Sprayer	..		
Rocker Sprayer	..		
Total	..		

Station............ Signature............
Date............ Designation............

മുകളിൽ വിവരിച്ച യന്ത്രോപകരണങ്ങൾ ഏററു വാങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം............
തിയ്യതി............ } അപേക്ഷകൻെറ പേരും ഒപ്പും

അദ്ധ്യായം 10

അഗ്രികൾച്ചറൽ മാക്കററിംഗ് സർവ്വീസ്

കൃഷിയോളംതന്നെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണ് അവയുടെ ആദായകരമായ വിപണനവും. ജീവിതവൃത്തിയെന്ന നിലയിൽ നിന്നും വ്യാവസായിക പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒരു ഘടകമായി ട്ടുള്ള കാർഷിക സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയുടെ ഉയർച്ച കെട്ടുറപ്പുള്ള ഒരു വിപിണന സംഘടന അത്യാവശ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

കാർഷികോല്പന്നങ്ങളുടെ യഥാത്ഥ വില ഉൽപാദകന് നേടിക്കൊടുക്കുവാൻ സഹായകമായ പരിപാടികൾ ഗവണ്മെൻറിൽനിന്നും നടപ്പിലാക്കി വരുകയാണ്.

കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൻെറ കീഴിൽ ഒരു പ്രത്യേക മാക്കററിംഗ് വിഭാഗം പ്രവത്തിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. കാർഷികോൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ക്രയവിക്രയത്തെപ്പററിയുള്ള വിശദമായ സർവ്വേ, വില വിവരങ്ങളുടെ ശേഖരണം എന്നിവയായിരുന്നു ഈ വിഭാഗത്തിൻെറ പൂർവ്വ പ്രവത്തനങ്ങൾ.

കഴിഞ്ഞ നവമ്പർ മാസംമുതൽക്കു് മാക്കററിംഗ് വിഭാഗത്തിൻെറ ചുമതലയിൽ ഒരു സുപ്രധാന പ്രവത്തനംകൂടി സമാരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതാണ് മാക്കററ് ഇൻററലിജൻസ് പദ്ധതി.

വിവിധ കച്ചവട കേന്ദ്രങ്ങളിൽ വന്നെത്തുന്ന കാഷികോൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വില വിവരവും മററും ശേഖരിച്ച് അന്നന്നുതന്നെ ആകാശവാണിയിൽകൂടി പ്രക്ഷേപണം ചെയ്യുകയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രഥമഘട്ടത്തിലെ പ്രവത്തനം. ഇതു സംബന്ധിച്ച് ഒരു പ്രതിവാര ബുള്ളററിനും ഈ വിഭാഗത്തിൽനിന്നും പുറപ്പെടുവിക്കുന്നുണ്ട്.

വില വിവരങ്ങളുടെ അറിവുകുറവുകാരണം കൃഷിക്കാക്ക പലപ്പോഴും ഉല്പന്നങ്ങളുടെ ശരിയായ വില ലഭിക്കാതെ വരുന്നു. അതേസമയം ഉപഭോക്താക്കൾ വൻപിച്ച വില നൽകി അവ വാങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇരുകൂട്ടരുടേയും പ്രയത്നഫലം ഇടത്തട്ടുകാർ ചൂഷണം ചെയ്യുന്നു. അതിന് കുറവു വരുത്തുവാൻ ഈ പ്രവത്തനം ഒരു വലിയ സഹായമാണ്.

കേരളത്തിലെ കൃഷിക്കാരുടെ വിലപ്പെട്ട ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കു അവ അർഹിക്കുന്ന വില നേടിക്കൊടുക്കാനുള്ള ഒട്ടനവധി പദ്ധതികൾ ഈ വിഭാഗം ആസൂത്രണം ചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ പ്രധാന കമ്പോളങ്ങൾ

ഡിസ്ട്രിക്ട്	കമ്പോളത്തിൻെറ പേര്	കമ്പോളത്തിലെ പ്രധാന വാണിജ്യ വിഭവങ്ങൾ
തിരുവനന്തപുരം	ചാല	ധാന്യങ്ങൾ, പയറുവർഗ്ഗങ്ങൾ, എണ്ണകൾ, മലക്കറികൾ
	മണക്കാട്ട്	മലക്കറികൾ, വാഴക്കുലകൾ, നേന്ത്രക്കുലകൾ
	പാളയം	മത്സ്യം, മുട്ട, ആട്ടിറച്ചി, മലക്കറികൾ, വാഴക്കുലകൾ, നേന്ത്രക്കുലകൾ
	പേട്ട	നാളികേരം, മത്സ്യം
	ആറാല്യംമൂട്ട്	മലക്കറികൾ, നേന്ത്രക്കായ, വാഴക്കുല, പഴങ്ങൾ
	പനച്ചിമൂട്ട്	മരച്ചീനി, കുരുമുളക്
	കാട്ടാക്കട	വാഴക്കുലകൾ, നേന്ത്രക്കായ്
	വക്കലെ	ധാന്യങ്ങൾ, നാളികേരം, കുരുമുളക്
	കടക്കൽ	നേന്ത്രക്കായ്, വാഴക്കുലകൾ, മരച്ചീനി
	വെഞ്ഞാറമൂട്ട്	വാഴക്കുലകൾ, മലക്കറികൾ, മരച്ചീനി
	നെടുമങ്ങാട്ട്	അടക്കാ, കുരുമുളക്, മരച്ചീനി, പറങ്കിയണ്ടി, വാഴക്കുലകൾ, റബ്ബർ
	പാലോട്ട്	അടക്കാ, വാഴക്കുലകൾ, റബ്ബർ

കൊല്ലം	കൊല്ലം	പറങ്കിയണ്ടി, അരി, നേന്ത്രക്കായ്, മുട്ട, മലക്കറികൾ, നാളികേരവും, നാളികേരോല്പന്നങ്ങളും
	കൊട്ടാരക്കര	പറങ്കിയണ്ടി, അരി, നേന്ത്രക്കായ്, മുട്ട, അടയ്ക്കാ, കുരുമുളക്, മരച്ചീനി
	പുനലൂർ	കൈതച്ചക്ക, നേന്ത്രക്കായ്, അടയ്ക്കാ, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി
	കോന്നി	കുരുമുളക്, നേന്ത്രക്കായ്, അടയ്ക്കാ
	അടൂർ, പറക്കോട്ട്	അടയ്ക്കാ, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, നേന്ത്രക്കായ്, മരച്ചീനി, കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങൾ
ആലപ്പുഴ	ആലപ്പുഴ	നാളികേരം, വെളിച്ചെണ്ണ, തേങ്ങാപിണ്ണാക്ക്, അടയ്ക്കാ, അരി, എള്ള്, കൊപ്ര, കയറ്, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ
	മാവേലിക്കര	നാളികേരം, കൊപ്ര, വെളിച്ചെണ്ണ, അരി, എള്ള്, വെററില, മരച്ചീനി, മററു കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങൾ
	കായംകുളം	നാളികേരം, കൊപ്ര, വെളിച്ചെണ്ണ, അടയ്ക്ക, അരി, എള്ള്
	തിരുവല്ല	പഞ്ചസാര, ശക്കര, നാളികേരം, കൊപ്ര, വെളിച്ചെണ്ണ, വെററില, നേന്ത്രക്കായ്, മരച്ചീനി, മററു കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങൾ
	ചേർത്തല	നാളികേരം, വെളിച്ചെണ്ണ, കൊപ്ര, കയർ മുതലായവ

കോട്ടയം	കോട്ടയം	ധാന്യങ്ങൾ, റബ്ബർ, പയറു വർഗ്ഗങ്ങൾ, എണ്ണകൾ, മലക്കറികൾ, നേന്ത്രക്കായ്
	ചങ്ങനാശ്ശേരി	മേൽപറഞ്ഞവയും, നാളികേരം, നാളികേരോല്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയും
	വൈക്കം	നാളികേരം, നാളികേരോല്പന്നങ്ങൾ, ധാന്യങ്ങൾ, മലക്കറികൾ, മത്സ്യം
	പാലാ	റബ്ബർ, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി, അടയ്ക്കാ
എറണാകുളം	എറണാകുളം	അരി, മരച്ചീനി, വാഴക്കുലകൾ, നേന്ത്രക്കായ്, മുട്ട
	മട്ടാഞ്ചേരി	കുരുമുളക്, ചുക്ക്, മഞ്ഞൾ, അരി, വെളിച്ചെണ്ണ, കൊപ്ര, തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്ക്, തേയില
	ആലുവാ	പുൽത്തൈലം, അരി, വാഴക്കുലകൾ, പറങ്കിയണ്ടി, കുരുമുളക്, റബ്ബർ, ചുക്ക്
	പറവൂർ	ധാന്യങ്ങൾ, എണ്ണകൾ, മലക്കറികൾ, നാളികേരം, കൊപ്ര, ചകിരി, മധുരക്കിഴങ്ങ്, അടയ്ക്കാ, മരച്ചീനി, നേന്ത്രക്കായ്
	പെരുമ്പാവൂർ	നേന്ത്രക്കായ്, നെല്ല്, പുൽത്തൈലം, ധാന്യങ്ങൾ
	മൂവാററുപുഴ	നെല്ല്, കുരുമുളക്, അടയ്ക്കാ
തൃശ്ശൂർ	തൃശ്ശൂർ ജയ് ഹിന്ദ് മാക്കററ്	നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, വെളിച്ചെണ്ണ, നല്ലെണ്ണ, നേന്ത്രക്കായ്
	അടയ്ക്കാ മാക്കററ്, കൊക്കാല	അടയ്ക്കാ

തൃശ്ശൂർ — (തുടച്ച്)	കോട്ടപ്പുറം, കൊടുങ്ങല്ലൂർ	മലക്കറികൾ, ധാന്യങ്ങൾ, എണ്ണകൾ
	കുന്നംകുളം	ധാന്യങ്ങൾ, മലക്കറികൾ, നേന്ത്രക്കായ്
	വാടാനാമ്പള്ളി	അടയ്ക്കാ, നാളികേരം
പാലക്കാട്ട്	പാലക്കാട്ട്	നെല്ല്, അരി, പനംചക്കര, അടയ്ക്കാ
	കുറിപ്പുറം	അടയ്ക്കാ
	വട്ടക്കുളം	അടയ്ക്കാ
	ചിററൂർ	നിലക്കടല, പരുത്തി, അരി
	പൊന്നാനി	നാളികേരം, അടയ്ക്കാ, കൊപ്രാ, എണ്ണ
കോഴിക്കോട്ട്	കോഴിക്കോട്ട്	നാളികേരവും നാളികേരോല്പന്നങ്ങളും, പുൽത്തൈലം, മരച്ചീനി, അരി
	വടകര	നാളികേരവും നാളികേരോല്പന്നങ്ങളും
	പേരാമ്പ്ര	അടയ്ക്കാ
	ബേപ്പൂർ	നാളികേരം, നാളികേരോല്പന്നങ്ങൾ, ചൂടി, കയറ്
	തലക്കടത്തൂർ	അടയ്ക്കാ
കണ്ണൂർ	കണ്ണൂർ	നാളികേരം, കൊപ്ര, കുരുമുളക്
	തലശ്ശേരി	കുരുമുളക്
	വലിയപട്ടം	നാളികേരം, കൊപ്ര, കുരുമുളക്
	കാഞ്ഞങ്ങാട്ട്	കുരുമുളക്, കൊപ്ര, പുകയില
	കാസർകോട്ട്	കുരുമുളക്. കൊപ്ര, പറങ്കിയണ്ടി

അദ്ധ്യായം 11

മണ്ണ് സംരക്ഷണം

പ്രകൃതിയുടെ ഒരു അമൂല്യ സംഭാവനയാണ് ഭൂമി. ഇതിൻെറ ഏററിയ ഭാഗവും ഒരുനിര മണ്ണിനാൽ ആവരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. പ്രകൃതിശക്തികളുടേയും ജീവജാലങ്ങളുടേയും നിരന്തരമായ പ്രവത്തനംമൂലം പാറകൾ പൊടിഞ്ഞു് സസ്യമൃഗാദികളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങളും ചേന്നാണ് മണ്ണ് ഉണ്ടാകുന്നതു്. ഏതാനും ഇഞ്ച്യകൾ മാത്രം താഴ്ചയുള്ള മേൽമണ്ണിൻെറ ഫലഭൂയിഷ്ഠതയാണ് യഥാത്ഥത്തിൽ ലോകത്തിൽ ജീവൻ നിലനിത്തുന്നതു്. വളരെ വേഗത്തിൽ ഫലഭൂയിഷ്ഠത നഷ്ടപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജീവൽ പ്രധാനമായ ഈ മേൽമണ്ണിനെ കാത്തുസൂക്ഷിക്കുകയാണ് മണ്ണു സംരക്ഷണപ്രവത്തനങ്ങൾകൊണ്ടു് ഉദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നതു്.

മണ്ണൊലിപ്പിൻെറ ആരംഭം

കൃഷിയോടൊപ്പംതന്നെ പഴക്കം ചെന്നതാണ് മണ്ണൊലിപ്പ്. ആദിമനുഷ്യൻ പ്രാകൃതമായ കൃഷി ആയുധങ്ങൾ കൊണ്ടു് നിമ്മിച്ച ആദ്യത്തെ ഉഴവുചാലിൽ മഴവെള്ളം വീണതോട്ടുകൂടി മണ്ണൊലിപ്പും തുടങ്ങി. ഇന്നും മഴയും കാററും കാരണം, കൃഷിയാവശ്യങ്ങൾക്കായി മണ്ണ് ഇളക്കുന്നിടത്തെല്ലാംതന്നെ മണ്ണൊലിപ്പും തുടന്നുവരുന്നു.

വിവിധരൂപത്തിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പുകൾ

1. ഭൂഗർഭപരമായ മണ്ണൊലിപ്പ്

വളരെ മന്ദഗതിയിൽ സംഭവിക്കുന്ന ഒരു മണ്ണുമാററമാണിതു്. ഇതുകൊണ്ടു് വലിയ ദോഷമുണ്ടാകാറില്ല. മണ്ണിൻെറ മുകൾപ്പരപ്പ് മരങ്ങളുടെ ചോലയും പഴുത്തുവീണ ഇലകളും കൊണ്ടു് മൂടിയിരിക്കുന്നു. അതുപോലെ മേൽമണ്ണ് സസ്യങ്ങളുടെ വിപുലമായ വേരുപടലംകൊണ്ടു് ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുകയുമാണ്. അതിനാൽ കാററും മഴയും കാരണമായി മണ്ണ് എളുപ്പം നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല. സാവധാനത്തിൽ മണ്ണ് ഒലിച്ച് പോകുന്നെങ്കിലും പുതിയ മണ്ണ് പാറകൾ പൊടിഞ്ഞും മററും ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

2. ദ്രുതതരമായ മണ്ണൊലിപ്പ്

പുത്തനായി മണ്ണുണ്ടാകുന്നതും ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചുപോകുന്നതും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം മനുഷ്യർ നശിപ്പിക്കുന്നതു മൂലമാണ് ഇപ്രകാരമുള്ള മണ്ണൊലിപ്പു സംഭവിക്കുന്നത്. കൃഷിചെയ്യാനായിട്ട് ഉറപ്പുള്ള മണ്ണിനെ കിളച്ചിളക്കി പരുവപ്പെടുത്തിയിടുന്നു. ഇതു് മഴക്കും കാററിനും എളുപ്പം മണ്ണിനെ മാററുവാൻ വളരെ സഹായകമാണ്. ശീഘ്രഗതിയിൽ സംഭവിക്കുന്ന ഇത്തരം മണ്ണൊലിപ്പിനെ തടയാൻ ഉടനെ വേണ്ടുന്ന നടപടികൾ കൈക്കൊണ്ടില്ലെങ്കിൽ നമ്മുടെ അമൂല്യസമ്പത്തായ മണ്ണിൻെറ ഫലഭൂയിഷ്ഠത പാടെ നശിച്ചുപോകാൻ ഇടയാകും.

മണ്ണൊലിപ്പിൻെറ കാരണങ്ങൾ

മണ്ണൊലിപ്പിനു് മുഖ്യ കാരണം കാററും മഴയുമാണ്. പക്ഷെ രണ്ടു തരത്തിലാണ് ഇവ മണ്ണിനെ മാററുന്നതെന്നുമാത്രം. മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിനു് ഒട്ടനവധി വിഷമപ്രശ്നങ്ങൾ ഇവ മൂലം ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്.

മണ്ണിനെ ആവരണംചെയ്യ് ധാരാളം ചെടികൾ ഇല്ലാത്ത തീരപ്രദേശങ്ങളിലാണ് കാററുമൂലമുള്ള മണ്ണൊലിപ്പ് കൂടുതലായിട്ടുള്ളതു്. മണൽക്കാററുകളും ഗതാഗത തടസ്സംതന്നെയുണ്ടാക്കുന്ന മണൽക്കുന്നുകളും മററും ഇവയ്ക്കു് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. കൃഷിക്ക് ഒരുക്കിയിരിക്കുന്ന മണ്ണിനു മീതെ ശക്തിയുള്ള ഒരു കാററടിക്കുമ്പോൾ മേൽമണ്ണ് നഷ്ടപ്പെട്ടും. മേൽമണ്ണ് മാററപ്പെട്ടുന്നതോടെ മണ്ണിലെ സസ്യാഹാരങ്ങളും നഷ്ടപ്പെടുന്നു. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ കൃഷിഭൂമികളിൽ കാററു് കാരണമായിട്ടുള്ള മണ്ണുമാററം വളരെ കുറവാണ്.

മഴവെള്ളം മൂലമായിട്ടുണ്ടാകുന്ന മണ്ണൊലിപ്പ് ലോകത്തെല്ലായിടത്തും ഒരു വലിയ പ്രശ്നമാണ്. ഭൂമിയുടെ നിരപ്പില്ലായ്മ, കഠിനവർഷം, മണ്ണ് സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ കൃഷിക്കാർ കാണിക്കുന്ന അശ്രദ്ധ എന്നിവ കേരളത്തിൽ മണ്ണൊലിപ്പിൻെറ കെടുതികൾ ഭയങ്കരമായി വദ്ധിക്കുന്നതിനു് കാരണമായിട്ടുണ്ട്. മഴപെയ്യ് ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ളമാണ് മണ്ണിനെ മാററുന്നതു്. മണ്ണിൻെറ തരം, ഭൂമിയുടെ കിടപ്പ് ഉപയോഗം, മഴയുടെ കാഠിന്യം തുടങ്ങിയവ അനുസരിച്ചിരിക്കും മണ്ണൊലിപ്പിൻെറ ഏററക്കുറവ്. മണ്ണ് കിളച്ച് ഇളക്കി അതു് ഒലിച്ചുപോകുന്നതിനു് സഹായകമായ രീതിയിൽ കുന്നിൻചരിവുകളിൽ കൃഷി നടത്തുന്നതും വളരെ നാശകരമായ വിധത്തിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പിനു കാരണമാകും.

വിവിധ തരത്തിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പുകൾ

മണ്ണൊലിപ്പിനെ മുഖ്യമായി മൂന്നായി തരംതിരിക്കാം. ഓരോന്നും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകമായി കാണുവാൻ പ്രയാസമാണ്. ചിലപ്പോൾ രണ്ടെണ്ണം ഒരുമിച്ചായിരിക്കും സംഭവിക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ ഒന്ന് ക്രമേണ മറെറാന്നായി മാറും. ചരിവു ഭൂമിയുടെ എല്ലാ ഭാഗത്തുനിന്നും ഒന്നുപോലെ വളരെ നേരിയ ഘനത്തിൽ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചുപോകും. ഇതു് കാണാൻ വളരെ പ്രയാസമുള്ളതും അതേസമയം വളരെ നാശകരവുമാണ്. ക്രമേണ മണ്ണിന്റെ നിറംതന്നെ മാററപ്പെടുന്നു. ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മേൽമണ്ണ് നഷ്ടപ്പെടുന്നതോടെ വിളവ് വളരെ കുറയുകയും ചെയ്യും. ഭൂമിയുടെ കിടപ്പു്, കാലാവസ്ഥ, മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവം, മഴയുടെ കാഠിന്യം ഇവയെല്ലാമനുസരിച്ചിരിക്കും മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തീഷ്ണത. മണ്ണിന്റെ ഉറപ്പും ഒലിച്ചുപോകാനുള്ള സ്വഭാവവും ഇതിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധയർഹിക്കുന്നു. ചുരുക്കത്തിൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണയില്ലാത്ത ചരിവുള്ള ഭൂമികളിൽ വെള്ളം ഒലിച്ചുപോകുന്നതിനാലാണ് ഇത്തരം മണ്ണൊലിപ്പു സംഭവിക്കുന്നതു്.

മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുവാൻ തിട്ടുകഠം കെട്ടുന്നു

വെള്ളം ഒലിച്ചുപോകുന്ന സ്ഥലത്തു് അങ്ങിങ്ങായി മണ്ണു് മുറിച്ചു മാററപ്പെടുന്നു. അതിനാൽ മണ്ണു് ഒലിച്ചു മാററപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു് വളരെ വ്യക്തമായി കാണുവാൻ കഴിയും. എന്നാൽ ഇതിനെ കൃഷിക്കാർ അത്ര കാര്യമായി എടുക്കാറില്ല. കാരണം ഇപ്രകാരം മണ്ണു് നഷ്ടപ്പെട്ട ഇടങ്ങളിൽ കൃഷിയിറക്കുന്ന സമയത്തു് കുറച്ചു മണ്ണിട്ടു് മേൽപറഞ്ഞ വിടവുകൾ നികത്തുന്നു. ഒഴുകിപ്പോകുന്ന വെള്ളം ഒന്നിച്ചുചേന്നു് ശക്തിയുള്ള ഒരു തോടുപോലാകും. വലിയ മഴയും അതേസമയം ജലസംഗ്രഹണശക്തി കുറഞ്ഞ മണ്ണുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇത്തരം മണ്ണൊലിപ്പു് വളരെ സാധാരണമാണു്. പൊടിമണ്ണു്കൂടിയ ഭൂമികളിൽ മണ്ണൊലിപ്പു വളരെ തീക്ഷ്ണമായിരിക്കും. ഇളകിയ മേൽമണ്ണും ഉറച്ച അടിമണ്ണുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇത്തരം മണ്ണുമാററം വളരെ നാശകരമായ രീതിയിൽ സംഭവിക്കുന്നു.

ഒലിച്ചുപോകുന്ന മഴവെള്ളം ഒഴുകി ഒന്നിച്ചു ചേന്നു് ചരിഞ്ഞ ഭൂമിയിലൂടെ പായുമ്പോൾ അവയുടെ വലിപ്പവും വേഗതയും ശക്തിയും വദ്ധിക്കുന്നു. അതുകാരണം മണ്ണു് കുത്തി ഒലിച്ചു മാററപ്പെടുകയും ഭൂമിയിൽ കുഴികളും ചാലുകളും ഉണ്ടാകാൻ ഇടയാക്കുകയും ചെയ്യും. അല്ലാത്തപക്ഷം ചെറിയ ചാലുകൾ മൂലമുണ്ടായ കുഴികളെ വീണ്ടും വലുതാക്കും. പൊതുവെ ചരിവു—ഭൂമികളെ അവഗണിക്കുന്നതു മൂലമാണു് ഇതു് സംഭവിക്കുന്നതു്—സാധാരണയായി ഭൂമിയിലുള്ള ചെറുകുഴികളിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്നു് അവിടെനിന്നുമാണു് ഇതു് ആരംഭിക്കുന്നതു്. ത്തക്കനെയുള്ള കുന്നിൻചരിവുകളിൽ മണ്ണൊലിപ്പുമൂലം വലിയ ഓടകൾ ഉണ്ടാകാറുണ്ടു്. സംസ്ഥാനത്തിലെ കൃഷിചെയ്യുന്ന എല്ലാ കുന്നിൻപുറങ്ങളിലും ഇത്തരം മണ്ണൊലിപ്പു് കാണാവുന്നതാണു്, മേൽപരപ്പിലെ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണിനെ ഒലിപ്പു് മാററുകയും തൽഫലമായി കുന്നിൻചരുവിൽ ആഴമുള്ള കുഴിത്തടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതെല്ലാംകൂടി വളരെ വേഗത്തിൽ താഴ്വരയിലേക്കു് ഒലിച്ചു് മണ്ണടിച്ചു് അവിടെ ഭൂമി നശിപ്പിക്കുകയും കൂടാതെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിനും വൻരീതിയിലുള്ള ഒലിപ്പുകൾക്കും കാരണമായിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്നു. മാത്രവുമല്ല, താഴ്വരകളിലെ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണു് ഒലിച്ചുവരുന്ന താരതമ്യേന ഗുണംകുറഞ്ഞ അടിമണ്ണുകൊണ്ടു് മൂടപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു.

മണ്ണൊലിപ്പിനു് കാരണമായ ഘടകങ്ങൾ

മണ്ണിൻെറ സ്വഭാവം, ഭൂമിയുടെ കിടപ്പു്, മഴയുടെ കാഠിന്യം, സസ്യവളർച്ച, കൃഷിപ്പണികൾ എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ചാണു് മണ്ണൊലിപ്പിൻെറ തീക്ഷ്ണതയെന്നു് നേരത്തെ പ്രസ്താവിച്ചല്ലോ.

അതുപോലെതന്നെ മണ്ണൊലിപ്പു മൂലമുള്ള നഷ്ടത്തിനു് മണ്ണിൻെറ ഘടനയ്ക്കും മൺതരികളുടെ ആകൃതിയ്ക്കും ശരിയായ ഒരു പങ്കുണ്ടു്. മൺതരികളുടെ ചേർന്നിരിപ്പിനും മണ്ണിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ക്ലേദത്തിനും ചുണ്ണാമ്പിനും മണ്ണൊലിപ്പിനുമായി ബന്ധമുണ്ടു്. കാരണം മണ്ണിൽ വെള്ളം ചോർന്നിറങ്ങുന്നതു് ഘടനയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും. മൺതരികളുടെ ആകൃതിക്കു് ജലസംഗ്രഹണശക്തിയുമായി ബന്ധമുണ്ടെങ്കിലും അതിനെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നില്ല. പൊതുവേ ഇളക്കമുള്ള മേൽമണ്ണും വെള്ളം ഒലിച്ചിറങ്ങാത്ത അടിമണ്ണുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പു ഭയങ്കരമായി ബാധിക്കും. അതുപോലെ പൊടിമണ്ണിലും കളിമൺ പ്രദേശത്തും ചുരുക്കത്തിൽ ജൈവാംശം കുറഞ്ഞ എല്ലാ മണ്ണിലും മണ്ണൊലിപ്പു വളരെ കൂടുതലാണു്.

ഭൂമിയുടെ കിടപ്പും വെള്ളപ്പാച്ചിലിനെ ബാധിക്കുന്നു. കൂടുതൽ ചരിവുണ്ടെങ്കിൽ ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ളത്തിനു് വേഗത കൂടുകയും വളരെയധികം മണ്ണു് ഇപ്രകാരം മാററപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. പൊതുവെ പറഞ്ഞാൽ ഭൂമിയുടെ ചരിവു് വർദ്ധിക്കുംതോറും ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ളത്തിൻെറ വേഗതയും ശക്തിയും വർദ്ധിക്കുന്ന

തിനാൽ മണ്ണിൽ വെള്ളം താഴുന്നതിനുള്ള സമയം ലഭിക്കുന്നില്ല. അതിനാൽ മണ്ണൊലിപ്പും വളരെ കൂടുതലായിരിക്കും. ചരിവിൻെറ നീളം കൂടുംതോറും മണ്ണും കൂടുതലായി നഷ്ടപ്പെടും. പക്ഷെ അതു് ചരിവിൻെറ നീളത്തോടു് ആനുപാതികമായിരിക്കുകയില്ല.

മഴയുടെ തീഷ്ണത, സമയം, ആകെ ലഭിക്കുന്ന മഴ ഇവയും മണ്ണൊലിപ്പിനെ ബാധിക്കുന്നു. അതുപോലെ ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ളത്തിനും ഇടസമയത്തിനും വളരെ കുറച്ചുനേരം നില്ക്കുന്ന പെരുംമഴ കൂടുതൽ മണ്ണൊലിപ്പിനു കാരണമാകുന്നു. എന്നാൽ കൂടുതൽനേരം നീണ്ടുനില്ക്കുന്ന ചെറുമഴമൂലം മണ്ണൊലിപ്പു് താരതമ്യേന കുറവാണു്. ഭൂമിയുടെ മേൽപ്പരപ്പിൽ ധാരാളം ചെടികൾ ഇടതിങ്ങി നിന്നാൽ മണ്ണൊലിപ്പു വളരെ തടയപ്പെടും. മരങ്ങൾ വളന്നു പൊങ്ങിക്കഴിയുമ്പോഴേയ്ക്കും മണ്ണിൻെറ മേൽപ്പരപ്പിൽ വിശാലമായ ഇലപ്പന്തലും കീഴ്പരപ്പിൽ വിപുലമായ വേരുപടലവും ഒരുമിച്ചു് മണ്ണൊലിപ്പിനെ ഫലപ്രദമായി തടയാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഓരോ പ്രദേശത്തേയും കൃഷിരീതികളും മണ്ണൊലിപ്പിൽ വളരെ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നുണ്ടു്. സംസ്ഥാനത്തെ തുക്കനെയുള്ള കുന്നിൻചരിവുകളിൽ കിഴക്കാംതൂക്കായി വരമ്പുകൾ എടുത്തു് മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്യുന്നതു് ഭയങ്കരമായ മണ്ണൊലിപ്പിനു് കാരണം ഉണ്ടാക്കുന്നു.

ജനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തികമായ പിന്നോക്കാവസ്ഥ കൃഷിഭൂമികളുടെ വലിപ്പക്കുറവു്, ഭൂവുടമ സമ്പ്രദായങ്ങൾ, ഭൂമിയിലുള്ള നോട്ടക്കുറവു് തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ഈ പ്രശ്നം കൂടുതൽ രൂക്ഷതരമാക്കുന്നു.

കേരളത്തിൽ ഈ പ്രശ്നത്തിൻെറ ഗൌരവം

കഴിഞ്ഞ ലോകമഹായുദ്ധത്തിനു ശേഷമുണ്ടായ ക്ഷാമം നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഭക്ഷ്യോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടതിൻെറ ആവശ്യം വളരെ ഗൌരവതരമാക്കി. ഇതിനുവേണ്ടി കൂടുതൽ സ്ഥലം വേണ്ടിവന്നപ്പോൾ നാം റിസർവ്വ വനങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ ആരംഭിച്ചു. ആദ്യമാദ്യം താരതമ്യേന വൃക്ഷങ്ങൾ കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിലാണു് കൃഷി തുടങ്ങിയതു്. 1948 ആയപ്പോഴേക്കും ഭക്ഷ്യപ്രശ്നം കൂടുതൽ ഗൗരവമുള്ളതായി തീരുകയും വീണ്ടും കൂടുതൽ സ്ഥലം കൃഷിക്കുപയുക്തമാക്കണമെന്ന വാദം പ്രബലപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

ഇതിൻെറ ഫലമായിട്ട് റിസർവ്വ പ്രദേശങ്ങളിലെ വിശാലമായ നദീതടങ്ങളും റോഡുകളുടെ ഇരുവശങ്ങളും മററും കൃഷിക്കായി നൽകി. പ്രശ്നത്തിൻെറ തിട്ടക്കം കാരണമായിട്ട് ഈ പ്രദേശങ്ങൾ ശരിയാംവണ്ണം സർവ്വെ നടത്തുന്നതിനോ വില പിടിച്ച വൻമരങ്ങൾ മുറിച്ചു മാററുവാനോ പോലും സാധിച്ചില്ല.

1950-ൽ വീണ്ടും കൂടുതൽ ഭൂമി കൃഷിക്കു വേണമെന്ന വാദം കൊട്ടമ്പിരിക്കൊണ്ടു. എന്നാൽ ഇത്തവണ കൃഷി ചെയ്യാനുള്ള അനുവാദം മാത്രമല്ല സ്ഥിരമായ അവകാശത്തോടെ ഭൂമി നൽകേണമെന്നായിരുന്നു കർഷകരുടെ ആവശ്യം. മേൽവിവരിച്ച വിവിധ രീതിയിൽ ഭൂമി ലഭിച്ചവർ അവിടെ കപ്പ കൃഷി ചെയ്താൽ കനത്ത വിളവും പെരുത്ത ആദായവും കിട്ടുമെന്ന് അനുഭവത്തിലൂടെ മനസ്സിലാക്കിയതോടുകൂടി മിക്ക പ്രദേശങ്ങളിലും നെല്ലിന്നു പകരം മരച്ചീനിതന്നെ സ്ഥിരമായി വിളയിച്ചുതുടങ്ങി. അശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ കുത്തനെയുള്ള കുന്നിൻചരിവുകളിൽ ചാലുകളും തടങ്ങളും എടുത്തു മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്തതിനാൽ

പൂർത്തിയാകാറായ ബണ്ടുകൾ

മണ്ണൊലിപ്പു കാരണമായി സംസ്ഥാനത്തിന്നു് ഭയങ്കരമായ നഷ്ടം സംഭവിച്ചിരിക്കുകയുമാണു്. മേൽപറഞ്ഞ രീതിയിൽ ഏകദേശം 1,50,000 ഏക്കർ സ്ഥലത്തു നമ്മുടെ കേരളത്തിൽ മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ കെടുതികൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നു് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

മണ്ണൊലിപ്പുമൂലം ഒരു കാലത്തു എല്ലാ സമയത്തും വല്ല സഞ്ചാരസൗകര്യമുണ്ടായിരുന്ന പെരിയാററിലും പമ്പയാററിലും പോലും ഇന്നു് ഗതാഗതസൗകര്യം കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടു്. മണ്ണടിഞ്ഞു നദീതടങ്ങൾ ഉയന്നതു കാരണം വെള്ളപ്പൊക്കങ്ങൾ മൂലമുള്ള നാശനഷ്ടങ്ങൾ അടിക്കടി വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇതുമൂലം റോഡുകളും തോടുകളും മുറിക്കുന്നതു് അസാധാരണമല്ലാതായിട്ടുണ്ടു്. ചെറുകിട ജലസേചനത്തിനുവേണ്ട തടാകങ്ങളും ചെറുകുളങ്ങളും മററും മണ്ണടിഞ്ഞു് ഉപയോഗശൂന്യമായിട്ടുള്ളതു് ഇന്നു സാധാരണയായി നാട്ടിൽ നാനാഭാഗങ്ങളിലും കാണാം. ഇതിന്റെ ഫലമായി പണ്ടു കുളങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്ന പല സ്ഥലങ്ങളും ഇന്നു് വാഴത്തോപ്പുകളായി മാറിയിട്ടുണ്ടു്.

വൻതോതിൽ നാടൻ വളങ്ങളും രാസവളങ്ങളും മററും ചേർത്തു കൃഷിചെയ്തിട്ടും ശരാശരി വിളവു നമുക്കു് ഗണ്യമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. ഒരുകാലത്തു ഫലഭൂയിഷ്ഠമായിരുന്ന നമ്മുടെ മണ്ണിന്റെ ഉല്പാദനശക്തി വളരെ ക്ഷയിച്ചുപോകാനുള്ള മുഖ്യകാരണം മണ്ണൊലിപ്പാണെന്നു് മേൽവിവരിച്ചതിൽ നിന്നും വ്യക്തമാകുന്നു. രാഷ്ട്രത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക ഭദ്രതയേയും ജനങ്ങളുടെ പൊതുവായ ഉൽക്കർഷത്തേയും സാരമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു പ്രശ്നമാണു് മണ്ണൊലിപ്പു് എന്നുള്ളതിനാൽ, മണ്ണൊലിപ്പു് ഒരു ദേശീയ വിപത്തായി പരിഗണിക്കേണ്ടതാണു്.

മണ്ണൊലിപ്പു് നിവാരണം

മണ്ണൊലിപ്പിനെ പരിപൂർണ്ണമായി തടയുകയും നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതാണു് മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവത്തനം. ഇതിനു് പല പ്രകാരത്തിലുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. വേഗത്തിൽ മണ്ണൊലിച്ചുപോകുന്ന രീതിയിലുള്ള ബുദ്ധിശൂന്യമായ പ്രവത്തനങ്ങളാലും അനേക കാലത്തെ അലക്ഷ്യമായ കൃഷിപ്പണികൾകൊണ്ടും മററും നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിച്ച മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവത്തനങ്ങളിലൂടെ വീണ്ടെടുക്കേണ്ടതായിരിക്കുന്നു. ചരൽ നിറഞ്ഞ തരിശുകൾ വൃത്തിയാക്കി മണ്ണുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പുല്ലുവച്ചു വളത്തി ക്രമേണ കൃഷിഭൂമികളാക്കി മാററാം. ഭൂമിയിൽ നീർച്ചാലുകൾ ഉണ്ടാകാതേയും വിവിധ രീതിയിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പു കാരണമായി അടിമണ്ണു് ഉറസ്സാക്കപ്പെടാതേയും സൂക്ഷിക്കണം. വിളവുകളും വൃക്ഷങ്ങളും വളത്താൻ

അനുയോജ്യമല്ലാത്ത ഭൂമി വ്യവസായങ്ങൾക്കോ കെട്ടിടനിർമ്മാണ ത്തിനോ ഉപയോഗിക്കണം. ഓരോ തുണ്ടുഭൂമിയും അതിന്ന് ഏററവും യോജിച്ച രീതിയിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തണം. കാരണം, നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഭൂമി വളരെ കുറവാണെന്നുള്ളതുതന്നെ. ശരി യായ ഒരു ഭൂമിഉപയോഗപദ്ധതി അനുസരിച്ച് മേൽതരം കൃഷി ഭൂമികളിൽ അപ്രധാനമായ വിളവുകൾ കൃഷി ചെയ്യാതേയും സൂക്ഷിക്കണം. ചുരുക്കത്തിൽ മണ്ണൊലിപ്പു നിവാരണം മാത്രമല്ല, അതിനേക്കാൾ എത്രയോ വിപുലമായ പ്രവൃത്തനങ്ങൾ ഉൾക്കൊ ള്ളുന്നതാണ് മണ്ണുസംരക്ഷണം. വിലപ്പെട്ട പ്രകൃതിസമ്പത്തുകൾ മനുഷ്യൻെറ വിവിധാവശ്യങ്ങൾക്കായി ഏററവും മെച്ചപ്പെട്ട രീതിയിൽ ഉപയോഗപ്പെടുന്നതോടൊപ്പംതന്നെ സാദ്ധ്യമാവുന്ന യിടങ്ങളിലെല്ലാം ഭൂമിയുടെ ഉൽപാദനശക്തി സ്ഥായിയായി വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും വേണം. വ്യക്തികളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും കൃഷി. എന്നാൽ ഭൂമി എങ്ങിനെ ശരിയാം വണ്ണം ഉപയോഗപ്പെടുത്തണം എന്നു മാത്രമെ മണ്ണുസംരക്ഷണം കൊണ്ടു് വ്യക്തമാവുന്നുള്ളു.

മണ്ണൊലിപ്പു നിവാരണത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ

ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ളത്തെ നിയന്ത്രിച്ച് ദോഷകരമല്ലാ ത്തരീതിയിൽ ഒഴുകിപ്പോകുവാൻ അനുവദിക്കുക എന്നതാണ് മണ്ണൊലിപ്പു നിവാരണപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മൗലികതത്വം. അതാ യതു് ശീഘ്രഗതിയിൽ കുന്നിൻചരിവുകളിലൂടെ പാഞ്ഞൊഴുകുന്ന വെള്ളത്തെ പലയിടങ്ങളിലായി തടഞ്ഞു തടഞ്ഞു സാവധാന ത്തിൽ ഒഴുകുവാൻ അനുവദിക്കുക. ഇതിനുള്ള ചില മാർഗ്ഗങ്ങ ളാണ് താഴെ ചേർക്കുന്നതു്:

സങ്കല്പരേഖകളിൽ കൃഷി ചെയ്യുക

ഇങ്ങനെയുള്ള ഭൂമികളിൽ സങ്കല്പരേഖകളിൽ ചാലുകൾ നിർമ്മിക്കണം. ചാലുകൾ കുറുകെ ചെറുവരമ്പുകൾ ഇട്ടു് മര ച്ചീനി തുടങ്ങിയവ നടണം. ഇതു ഒലിച്ചുപോകുന്ന വെള്ള ത്തിൻെറ വേഗതയെ തടുക്കുവാൻ സഹായകമാണ്. തടങ്ങൾ എടുത്തു് മരച്ചീനി നടുന്നതു്, ഇതു് രൂക്ഷമായ മണ്ണൊലിപ്പിന്നു് കാരണമാകുന്നു. നേരേമറിച്ച് ചരിവിന്നു എതിരായി തടം എടുത്തു് മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്താൽ മണ്ണൊലിപ്പിനെ വളരെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ കഴിയും. ഇതിന്നു സങ്കല്പരേഖകളിലെ കൃഷി എന്നു് പറയുന്നു. ഇപ്രകാരം കൃഷി ചെയ്യുന്നതുമൂലം കൃഷി ച്ചിലവു് അധികരിക്കാതെതന്നെ മണ്ണൊലിപ്പു് ക്രമീകരിക്കാ വുന്നതാണ്.

ഇടവരിയായുള്ള കൃഷി

ചരിവ് ഭൂമിയിൽ വളരെ കുറഞ്ഞ വീതിയിൽ വിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യും. മണ്ണൊലിപ്പിനെ സഹായിക്കുന്ന ഒരു വിളവാണ് ഇതെങ്കിൽ ഇതിന്നു താഴെ മണ്ണൊലിപ്പിനെ തടയുന്ന മറെറാരു വിളവ് കൃഷിചെയ്യും. ഉദാഹരണമായി കുറച്ചു നിര മരച്ചീനിയും അതിനു താഴെ കുറച്ചു പയറും ഇടവിട്ട് കൃഷി ചെയ്യുക. ഇത്തരത്തിലുള്ള കൃഷി ചരിവിന്നു കുറുകെ ശരിയായ സങ്കല്പ രേഖകളനുസരിച്ച് നടത്തുകയാണെങ്കിൽ വളരെയധികം ചരിവുള്ള ഭൂമികൾകൂടി കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമാക്കാം.

തരിശു നിരയിടുന്ന കൃഷി

ചരിവിനു് കുറുകെ കുറച്ചു സ്ഥലം കൃഷി ചെയ്യാതിടുക. അവിടെ പുല്ലും മററും യഥേഷ്ടം വളരാൻ അനുവദിക്കണം. അതിനു് താഴെ വിളവുകൾ കൃഷി ചെയ്യുക. വീണ്ടും കുറച്ചു സ്ഥലം വെറുതെ ഇടണം. ഇപ്രകാരം ഒന്നിടവിട്ട് കൃഷി ചെയ്യുക, കൃഷി ഭൂമിയിലെ ഒലിച്ചുപോകുന്ന മണ്ണ് തരിശുസ്ഥലത്തു് തടഞ്ഞു നിറുത്തപ്പെടും. പക്ഷെ വളരെയധികം ഭൂമി ഈ രീതിയിൽ കൃഷി ചെയ്താൽ വെറുതെ ഇടേണ്ടിവരുന്നു. മാത്രവുമല്ല ചെറിയ ചരിവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ മാത്രമെ ഇതു് പ്രായോഗികമാവുന്നുള്ളു.

തട്ടുകൾ തിരിച്ച് വരമ്പുകളിടുക

ചരിവ് ഭൂമികളിൽ അയ്യഞ്ചടി ചരിവിനു് സങ്കല്പരേഖകളിൽകൂടി ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടി തട്ടുകൾ നിർമ്മിക്കുക. ഇതു കാരണം ഒഴുകിപ്പോകുന്ന വെള്ളത്തിൻെറ വേഗത തടയപ്പെടുന്നു. കൂടാതെ വെള്ളം അവിടവിടെയായി കുറെ സമയം കെട്ടിനിൽക്കാൻ ഇടയാകും. തൽഫലമായി വെള്ളത്തിൽ ഒഴുകിവരുന്ന മണ്ണ് താഴെ അടിയുന്നതാണ്. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ ലോകത്തിൻെറ എല്ലാ ഭാഗത്തും ഈ മാർഗ്ഗം നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ തട്ടുകളായി തിരിച്ച് വരമ്പുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന മാർഗ്ഗം വളരെ കൊല്ലമായി നമ്മുടെ നാട്ടിൽ നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. മണ്ണുകൊണ്ടോ കല്ലുകൾകൊണ്ടോ ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടാം. സങ്കല്പരേഖകളിൽ വരമ്പുകൾ കെട്ടിയാൽ മണ്ണൊലിപ്പിനെ വളരെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കാം. ഇപ്രകാരം ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ട് എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും കൂടുതൽ വെള്ളം കെട്ടിനില്ക്കുകയും അങ്ങിനെ മണ്ണടിയുന്നതിനും ധാരാളം വെള്ളം മണ്ണിൽ താഴുന്നതിനും ഇടയാകും. മാത്രമല്ല ഏതെങ്കിലും ഒരു ഭാഗത്തു്

മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ കെടുതി മനസ്സിലാക്കുക !

വെള്ളം കൂടുതൽ കെട്ടിനിന്നാൽ സമ്മർദ്ദക്കൂടുതൽകൊണ്ടു വരമ്പുകൾ മുറിഞ്ഞുപോകുന്നതിനും ഇടയുണ്ട്. ഒരേ നിരപ്പിലുള്ള സങ്കൽപരേഖകളിൽക്കൂടി വരമ്പ് എടുക്കുന്ന കാരണത്താൽ അതിനേയും ഒഴിവാക്കാൻ സാധിക്കും. അധികം വരുന്ന വെള്ളം വിളവുകൾക്ക് ഒട്ടും നാശം വരാത്തരീതിയിൽ കവിഞ്ഞ് ഒഴുകിപോകുന്നതിന് വേണ്ടുന്ന നടപടികൾ എടുക്കേണ്ടതാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള വെള്ളം ഒലിച്ചുപോകുന്ന പ്രധാന ചാലിനോട്ട് തിരിച്ചുവിടണം. ഈ രീതി ഇന്ന് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ സർവ്വസാധാരണമാണ്.

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധഭാഗങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പുമൂലം വളരെ നാശം സംഭവിച്ച സ്ഥലങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് അവിടെയെല്ലാം മേൽ വിവരിച്ച രീതിയിലുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിൽനിന്നും ഇപ്പോൾ നടത്തിവരുന്നുണ്ട്. അനുഭവത്തിൽനിന്നും അഞ്ചടി അകലത്തിൽ ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടുന്നതു് നല്ലതാണെന്ന് കണ്ടിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ

ഉറപ്പുള്ള കല്ലുകൾകൊണ്ടു് ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടിയാൽ അഞ്ചടിയെന്നതു് പത്തോ പതിനഞ്ചോ ആയി വർദ്ധിപ്പിക്കാം. മുപ്പതു് ശതമാനംവരെ ചരിവുള്ള ഭൂമികളിൽ ഏതു് രീതിയിലുള്ള കൃഷിപ്പണിക്കും മണ്ണിനു് എത്ര ജലസംഗ്രഹണശക്തിയുണ്ടായിരുന്നാലും സാങ്കല്പരേഖയിൽകൂടി ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടാം. ഇത്തരം ഇടവരമ്പുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു് ശരാശരി ഏക്കറിനു് 150 രൂപയാകും. മണ്ണുകൊണ്ടുള്ള ഇടവരമ്പാണെങ്കിൽ 75 രൂപയും കല്ലുകൊണ്ടുള്ളതാണെങ്കിൽ 200 രൂപയുമാകും. ഇതിനാവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായങ്ങളും മററും സൗജന്യമായി ഗവണ്മെൻറിൽനിന്നും ചെയ്തുകൊടുക്കുന്നതാണു്.

തട്ടുണ്ടാക്കി കൃഷി ചെയ്യുക

ചരിവുകളിൽ മണ്ണുവെട്ടി നിരത്തി തട്ടുകൾ തിരിക്കുകയാണു് ഇതുകൊണ്ടു് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതു്. തട്ടുകളുടെ താഴെയരികിൽ ഉറപ്പുള്ള ചുവരുകൾ കെട്ടേണ്ടതാണു്. പക്ഷെ അടിമണ്ണു് മുകൾപ്പരപ്പിൽ വരുന്നതുകൊണ്ടു് മണ്ണിൻെറ ഫലഭൂയിഷ്ഠത കുറഞ്ഞുപോകുന്നു. മാത്രമല്ല ഈ പണിക്കു് ഏക്കറിനു് 700 ഉറുപ്പികയോളം ചെലവും വേണ്ടിവരുന്നു. നമ്മുടെ നാടൻ വിളവുകളായ മരച്ചീനി, നെല്ലു് തുടങ്ങിയവ കൃഷി ചെയ്യുവാൻ ഈ രീതിയിൽ ഭൂമി തയ്യാറാക്കുന്നതു് സാമ്പത്തികമായി ഒട്ടും ആശാസ്യമല്ല. എന്നാൽ ഉരുളക്കിഴങ്ങു്, പുകയില തുടങ്ങിയ കൃഷിക്കായിട്ടാണെങ്കിൽ ദീർഘകാലംകൊണ്ടു് ആദായകരമായിത്തീരും. സാധാരണ കൃഷിക്കാരനു് ഈ രീതി അത്ര അഭിലഷണീയമല്ല. അതിനാൽ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ബഹുഭൂരിപക്ഷം കൃഷിക്കാർക്കും ഇതു് സ്വീകാര്യമായിരിക്കുകയില്ല.

വിളവു പരിവൃത്തി

മണ്ണൊലിപ്പിനെ വളരെ സഹായിക്കുന്ന ഒരു വിളവാണു് മരച്ചീനി. ഇത്തരം വിളവുകൾ തുടർച്ചയായി കൃഷിചെയ്താൽ ക്രമേണ മണ്ണിൻെറ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വളരെ നഷ്ടപ്പെട്ടുപോകും. എന്നാൽ മററു വിളവുകളെക്കൊണ്ടു് ആവർത്തന കൃഷി ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ മണ്ണൊലിപ്പുമൂലമുള്ള നഷ്ടം കുറെ തടയാനും നിയന്ത്രിക്കുവാനും കഴിയും. ഒരു തവണ മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്യുക. അടുത്തതായി പയറു വിതയ്ക്കുക. അതിനെ തുടർന്നു മലനെല്ലു് കൃഷിചെയ്യുക. ഇപ്രകാരം ആവർത്തിക്കുന്നതു് വളരെ നല്ലതാണു്. അല്ലെങ്കിൽ പയറും നെല്ലും ചേർത്തു് കൃഷിചെയ്തശേഷം മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്യുന്നതും കൊള്ളാം. വേറൊരു തരത്തിലും ഇതു് ചെയ്യാവുന്നതാണു്. കപ്പ കൃഷിചെയ്തിരിക്കുന്ന ഭൂമിയിൽ പയറും

വിതയ്ക്കുക. പയറു പറിച്ചശേഷം മണ്ണ് ചിക്കി ചരിവിന് കുറുകേയായി മരച്ചീനിക്ക് തടമെടുക്കണം. വളരെ മെച്ചപ്പെട്ട ഈ പദ്ധതി നമ്മുടെ കൃഷിക്കാരുടെ ഇടയിൽപ്രചരിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

ആവരണച്ചെടികൾ വളർത്തുക

വലിയ മഴക്കാലത്താണ് മണ്ണൊലിപ്പ് രൂക്ഷമായി സംഭവിക്കുന്നത്. എസ്റ്റേററുകളിലും തോട്ടങ്ങളിലും തെങ്ങിൻതോപ്പുകളിലും മററും വളരെ വേഗത്തിൽ വളന്ന് മണ്ണിനെ പൂർണ്ണമായി ആവരണം ചെയ്തു വളരുന്ന ചെടികൾ വളർത്താമെങ്കിൽ മണ്ണൊലിപ്പു മൂലമുള്ള നഷ്ടം വളരെ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും. ഇതിന്നു സാധാരണയായി പയറുവർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ചെടികളാണ് വളർത്താറുള്ളത്. ഇവ മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുകയും മണ്ണിൻെറ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. മഴ അവസാനിക്കുമ്പോൾ ഇവയെ മണ്ണിൽ ഉഴുതു ചേർക്കുകയും ചെയ്യാം. മലബാറിലെ രണ്ടുവർഷത്തിലൊരിക്കൽ മാത്രം നെല്ലുകൃഷി ചെയ്യുന്ന വിശാലമായ പ്രദേശങ്ങളിലും ഇതു പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതു നല്ലതാണ്. നല്ല കൃഷിഭൂമികളിൽ എല്ലാ കാലത്തും ആവരണവിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യുന്നതു യോജിച്ചതല്ലെങ്കിലും കൃഷി ചില സമയങ്ങളിൽ മാത്രം നടത്തുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലും തെങ്ങിൻതോപ്പുകളിലും ഇതു് കൃഷി ചെയ്യുന്നതു് നല്ലതാണ്. റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽ ആവരണ വിളവുകൾ വളർത്തുന്നതു് സർവ്വസാധാരണമാണ്.

വൃക്ഷങ്ങളും ചെടികളും സ്വാതന്ത്ര്യമായി വളരാൻ അനുവദിക്കുക

മണ്ണൊലിപ്പുമൂലം മേൽമണ്ണ് നിശ്ശേഷം മാററപ്പെട്ട് നാശം സംഭവിച്ച പ്രദേശങ്ങളിൽ ഏതുതരം ചെടിയേയും വളരാൻ വിട്ടേക്കുക. മഴ കഴിയുമ്പോൾ പുല്ലുകളും കുറച്ചു ചെടികളും മററും വളന്നുകയറും. അപ്പോൾ കുറച്ചു പുല്ലുവിത്തോ മറെറാ വിതറുകയും ധാരാളം മരത്തൈകൾ നടുകയും വേണം. ഇവ വളരുന്നതോടെ മണ്ണൊലിപ്പു കുറയും. കുറച്ചു വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷം കൃഷിഭൂമിയാക്കി മാററുകയൊ അല്ലെങ്കിൽ പൊതു മേച്ചിൽ സ്ഥലങ്ങളായൊ ഇവയെ ഉപയോഗിക്കാം.

മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിക്കുക

മണ്ണൊലിപ്പ് ഏററവും നാശകരമായി സംഭവിക്കാവുന്ന ചരിവുഭൂമികളിൽ സാധാരണവിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യുക അസാദ്ധ്യമാണ്. അങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ സങ്കല്പരേഖകളിൽ കുഴികളെടുത്ത് വൃക്ഷങ്ങൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കാം. ഭക്ഷ്യോല്പാദന

പദ്ധതിയനുസരിച്ച് ഏതാനും വർഷം കൃഷി ചെയ്ത ശേഷം ഉപയോഗശൂന്യമാക്കി തള്ളിയിട്ടുള്ള ആയിരക്കണക്കിന് ഏക്കർ സംസ്ഥാനത്തിൻെറ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലുണ്ട്. അവിടെ എല്ലാം മേൽപ്പറഞ്ഞപ്രകാരം മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് വീണ്ടെടുക്കാം.

വെള്ളച്ചാലുകൾ ഭൂമിയെ നശിപ്പിക്കും. അതിനാൽ അവയിൽനിന്നും ഭൂമിയെ രക്ഷിക്കണം. മഴവെള്ളം ഒഴുകിപ്പോകുന്ന ഈ ചാലുകൾ അടിമണ്ണ് വളരെ ഇളക്കമുള്ളതാണെങ്കിൽ വളരെ ആഴമുള്ളതും അല്ലെങ്കിൽ പരന്ന് ആഴം കുറഞ്ഞതുമായിരിക്കും. മിക്കവാറും ഉഴുന്നതിന്നും മററും കഴിയാത്ത വിധം ഇവ ക്രമേണ വലുതാകും. അതിനാൽ ശരിയായ രീതിയിൽ ചെറുചാലുകളെ തട്ടത്തു് ഇല്ലാതാക്കണം. അതിന് കല്ലുകൾകൊണ്ട് ഇടവരമ്പുകൾ കെട്ടി വെള്ളത്തിൻെറ ഒഴുക്കിനെ തട്ടത്തു നിറുത്തണം. അപ്പോൾ അവിടെ മണ്ണടിഞ്ഞുതുടങ്ങും. ചാലുകളെ ക്രമീകരിച്ച് അധികമുള്ള ഒഴുക്കുവെള്ളം ഒരു പ്രധാന ചാലിലേക്ക് തിരിച്ചുവിടണം. ചെറുചാലുകളെല്ലാം ക്രമേണ മണ്ണിട്ട നികത്തണം. അവയുടെ രണ്ടു വശത്തും പുല്ലുവച്ച് പിടിപ്പിക്കുന്നതു് ഇതിന് സഹായകമാണു്. എന്നാൽ ഇതിന് കൂടുതൽ ചിലവും സമയവും വേണം. അതിനാൽ ചെറിയ ചാലുകൾ മണ്ണിട്ട നികഴ്ത്തുകയും അധികമുള്ള വെള്ളം തടഞ്ഞുതടഞ്ഞു് ഒഴുകാൻ ശ്രദ്ധിച്ചാൽ മണ്ണൊലിപ്പു വളരെ കുറയ്ക്കാം.

കൃഷിസ്ഥലങ്ങളുടെ ഏകീകരണം

വിജയകരമായ മണ്ണു സംരക്ഷണപ്രവത്തനത്തിന് വിപുലമായ പലേപരിപാടികളും ആവശ്യമായി വരും. ഒരു കുന്നിൻ ചരിവിലെ സ്ഥലം പല കൃഷിക്കാരുടെ കൈവശമാണെങ്കിൽ ഒരാൾമാത്രം മണ്ണു സംരക്ഷണപ്രവത്തനം നടത്തിയാൽ പോരാ. ആ കുന്നിൻ ചരിവു് മുഴവൻ ഒരു ഘടകമായി എല്ലായിടത്തും വേണ്ടുന്ന സംരക്ഷണനടപടികൾ നടത്തണം. അതിനാൽ കൃഷിക്കാർ ഒരു സമൂഹമായി പ്രവൃത്തിക്കേണ്ടിവരും. ചുരുക്കത്തിൽ ഒരു പ്രദേശം മുഴവൻ ഒന്നായി കണ്ടുകൊണ്ടേ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയകരമായി ആസൂത്രണംചെയ്‌വാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

ചെറുകുളങ്ങൾ നിമ്മിക്കുക

വമ്പിച്ച വെള്ളമൊലിപ്പുചാലുകളുടെ അടിഭാഗത്തു് കുളങ്ങൾ നിമ്മിച്ച് കൃഷിക്കാവശ്യമായ വെള്ളം സംഭരിക്കുവാൻ കഴിയും. കുന്നിൻെറ താഴ്‌വരയിലെ നെല്ലും കമുകും നനക്കുവാൻ ഇതു് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

ജനപ്പെരുപ്പം മൂലം ഭൂമിയുടെ ആവശ്യത്തിൻെറ സമ്മർദ്ദം വളരെ വദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ ആയിരക്കണക്കിനു് ഏക്കർ സ്ഥലങ്ങൾ മണ്ണൊലിപ്പു മൂലം നശിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. മണ്ണു് മലകളിൽ നിന്നും താഴ്വരകളിലേക്കും അവിടെനിന്നു് നദികളിലേക്കും അവയിലൂടെ ഒഴുകി സമുദ്രത്തിലേക്കും ഒലിച്ചുപോവുകയാണു്. ഇതുകാരണം രാജ്യത്തിൻെറ ഭാവി കൂടുതൽ പ്രകാശപൂണ്ണവും സമ്പൽസമൃദ്ധവും ആക്കുവാനാവശ്യമായ കൃഷിവദ്ധനവും വൈദ്യുതജലസേചന പദ്ധതികൾക്കുള്ള സാദ്ധ്യതകളും സുരക്ഷിതത്വവും എന്നെന്നേക്കുമായി നഷ്ടപ്പെട്ടുകയാണു്. അതിനാൽ രാജ്യത്തിൻെറ പൊതുവായ പുരോഗതിയെ ഭദ്രമാക്കുവാൻവേണ്ടി നമ്മുടെ അമൂല്യമായ വനസമ്പത്തിനേയും ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണിനേയും സംരക്ഷിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മണ്ണു സംരക്ഷണപദ്ധതിയുടെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി കൃഷിക്കാർ അവയ്ക്കുവേണ്ടിയ സഹകരണവും മററും നൽകിയാൽ മാത്രമേ ഇതു സാദ്ധ്യമാകയുള്ളു. സമത്ഥമായ രീതിയിൽ കൃഷി ഭൂമിയെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ടതു് ഭക്ഷ്യോല്പാദനം വദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ വളരെ ആവശ്യമാണു്. ഭക്ഷ്യോല്പാദനം ഇരട്ടിപ്പിക്കുവാൻ ഒരു പുതിയ ദേശീയ ഉണർവ്വുതന്നെ വേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതോടുകൂടി ആഹാരത്തിനും വ്യവസായത്തിനും ആവശ്യമായ കാർഷികോല്പാദനം സ്ഥായിയായി വദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുവാൻ ശരിയായ മണ്ണു സംരക്ഷണം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണെന്നു് ജനങ്ങളും അംഗീകരിക്കണം.

കൃഷിസംബന്ധമായ സർവ്വവിവരങ്ങൾക്കും

ഈ മേൽവിലാസത്തിൽ എഴുതുക:

അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ
ഇൻഫർമേഷൻ ആഫീസർ
തിരുവനന്തപുരം—10

അദ്ധ്യായം 12

അഗ്രികൾച്ചറൽ ഇൻഫർമേഷൻ സർവ്വീസ്

രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കാലത്താണ് ഈ വിഭാഗം സംസ്ഥാന കൃഷിവകുപ്പിൽ ആരംഭിച്ചതു്.

പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ, പ്രദർശനങ്ങൾ, സിനിമാ, പത്ര റേഡിയോ വാർത്തകൾ തുടങ്ങിയവ വഴി കൃഷിക്കാരുടെ ശ്രദ്ധ പുതിയ കൃഷിരീതികളിലേക്കും കാർഷികോല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള മററു് ഉപാധികളിലേക്കും ആകർഷിക്കുകയും അതിനവരെ പ്രേരിപ്പിക്കുകയുമാണ് ഈ വിഭാഗത്തിൻെറ ചുമതല.

(i) പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ

സാക്ഷരതയിൽ ഇന്ത്യയിലുള്ള ഇതര സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ മുന്നണിയിലാണ് കേരളം. അതിനാൽ കൃഷി വാർത്തകൾ, പുസ്തകങ്ങൾ, മാസികകൾ, ലഘുലേഖകൾ, തുടങ്ങിയവ മുഖാന്തിരം ലഭിക്കുന്ന അറിവ് കൃഷിക്കാർക്ക് പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയും. ഈ വിഭാഗത്തിൽനിന്നും ഇതിനകം 90-ൽപ്പരം സൗജന്യ ലഘുലേഖകൾ പ്രസിദ്ധം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇവ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരിൽനിന്നും നേരിട്ട് തിരുവനന്തപുരത്തുള്ള അഗ്രികൾച്ചറൽ ഇൻഫർമേഷൻ ആഫീസിൽനിന്നും ലഭിക്കും.

(ii) കേരള കർഷകൻ മാസിക

കൃഷിയെപ്പററി വിശദവിവരങ്ങൾ നല്കുന്ന ലേഖനങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒരു മാസികയാണ് 'കേരള കർഷകൻ'. കർഷക പ്രമാണികളെ പരിചയപ്പെടുത്തൽ, ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരങ്ങൾ നൽകൽ മുതലായവ ഈ മാസികയുടെ സ്ഥിരം പംക്തികളാണ്. കൂടാതെ ഗവേഷണ വിവരങ്ങൾ, കർഷകരുടെ അനുഭവങ്ങൾ, കാർഷിക വികസന പരിപാടികൾ ഇവയും മാസികയിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നുണ്ട്. ഇപ്പോൾ ഈ മാസികയ്ക്കു് 15,000 കോപ്പി ചിലവുണ്ട്. ഇതിൻെറ വാർഷിക വരിസംഖ്യ ഒരു രൂപാ നാല്പത്തിനാലു് നയാപൈസയാണ്. ഈ സംഖ്യ മുൻകൂറായി ഏതെങ്കിലും കൃഷിയാഫീസിലൊ, എൻ. ഈ. എസ്സ്. ബ്ലോക്കുകളിലോ അടച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ഈ മാസികയുടെ വരിക്കാരനാകാം.

(iii) പ്രദർശനങ്ങൾ

പ്രധാനപ്പെട്ട കാർഷിക പ്രദർശനങ്ങളിലും മററും ഈ വിഭാഗം പങ്കെടുക്കുന്നു. കൂടാതെ എൻ. ഈ. എസ്സ്. ബ്ലോക്കുകളിലും മററും ചാർട്ടുകൾ തുടങ്ങിയവ നിർമ്മിക്കുവാനാവശ്യമായ സഹായങ്ങൾ ഈ വിഭാഗം ചെയ്തുകൊടുക്കുന്നു.

(iv) സിനിമാ

ഗ്രാമങ്ങളിൽ കൃഷി വിഷയങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി സിനിമാ പ്രദർശനം നടത്തുക ഈ വിഭാഗത്തിൻെറ മറെറാരു പ്രവർത്തനമാണ്. സാമഗ്രികളുടെ കുറവുകാരണം പലരുടേയും അപേക്ഷകൾ ഖേദപൂർവ്വം നിരാകരിക്കേണ്ടിവരുന്നുണ്ട്.

(v) പത്ര റേഡിയോ വാർത്തകൾ

ഗവേഷണഫലങ്ങൾ, കൃഷിക്കാർ അവശ്യം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട മററു സംഗതികൾ എന്നിവ പത്രക്കുറിപ്പുകളായി പ്രസിദ്ധംചെയ്തുവരുന്നു. ഈ കുറിപ്പുകൾ റേഡിയോവഴി പ്രസിദ്ധംചെയ്തുവരുന്നു.

കൃഷിസംബന്ധമായ വിവിധ വിവരങ്ങൾ കൃഷിക്കാരും കൃഷിയോടു ബന്ധപ്പെട്ടവരും എഴുതി ചോദിച്ചാൽ ആവശ്യമായ കാര്യങ്ങൾ ഇവിടെനിന്നും നൽകുന്നുണ്ട്.

കൃഷി വകുപ്പിൽനിന്നും നടത്തുന്ന എല്ലാ പരിപാടികൾക്കും വിപുലമായ പ്രചരണം നടത്തുന്നതും ഈ വിഭാഗംതന്നെ.

നല്ലയിനം വാഴക്കന്നുകൾക്ക്

ഈ മേൽവിലാസത്തിൽ അന്വേഷിക്കുക :

സൂപ്രണ്ട്,
കൃഷി ഗവേഷണ കേന്ദ്രം
ഒല്ലൂക്കര—തൃശ്ശൂർ

അദ്ധ്യായം 13

നിങ്ങൾക്കു്

കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും നല്കുന്ന സഹായങ്ങളും സാമഗ്രികളും

ലഭിക്കുവാൻ

ആരെ സമീപിക്കണം ?

സഹായങ്ങളും സാമഗ്രികളും	സമീപിക്കേണ്ട ഉദ്യോഗസ്ഥൻ അഥവാ കേന്ദ്രം
(*i*) വളങ്ങൾ	
(*a*) അമോണിയം സൾഫേററു് നൈട്രേററു്, യൂറിയ, ഹൈപ്പർ ഫോസ്ഫേററു്, കാത്സ്യം, അമോണിയം നൈട്രേററു്, എല്ലുപൊടി	(1) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറു് (2) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ എക്സ്ററൻഷൻ ആഫീസർ
(*b*) അമോണിയം സൾഫേററു്, സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററു്, മ്യൂറിയേററു് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്	എഫ്. ഏ. സി. ററി. ഡിപ്പോകൾ, സബ്ബ് ഡിപ്പോകൾ, ഏജൻസി ഡിപ്പോകൾ
(*c*) രാസവളക്കൂട്ടുകൾ	എല്ലാ വളക്കമ്പനികളുടെയും ഡിപ്പോകൾ, (ഇതു നിർമ്മിക്കാൻ വേണ്ട അമോണിയം സൾഫേററു് കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും അവക്കു് നൽകുന്നു)
(*d*) രാസവളങ്ങളും മററും കടമായി വാങ്ങുവാൻ	(1) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറു് (2) ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ

(*e*) മുൻസിപ്പൽ കമ്പോസ്റ്റ്	മുനിസിപ്പൽ കമ്മീഷണർ
(*f*) പച്ചിലവള വിത്തുകൾ	അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറ്, അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ എക്സ്റ്ററൻഷൻ ആഫീസർ
(*ii*) ജലസേചന സൗകര്യങ്ങൾ	
(*a*) പമ്പുസെററുകൾ ഇളവുചെയ്ത വിലക്ക് വാങ്ങാൻ	(1) ബ്ലോക്ക് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ (2) തഹസിൽദാർ
(*b*) വ്യക്തികളുടെ ആവശ്യത്തിന് വേണ്ടി ജലസേചന പണികൾക്ക് ഗ്രാൻറും വായ്പയും വാങ്ങുവാൻ	(1) ബ്ലോക്ക് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ (2) തഹസീൽദാർ
(*iii*) കൃഷിയാവശ്യത്തിന് ഇരുമ്പും ഉരുക്കും ലഭിക്കുവാൻ	(1) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറ് (2) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ
(*iv*) നെൽവിത്ത്, ഫലവൃക്ഷതൈകൾ, ഒട്ടുമാവുകൾ, സപ്പോട്ടതൈകൾ, മലക്കറിവിത്ത്, തെങ്ങിൻ തൈകൾ, അടയ്ക്കാതൈകൾ, കുരുമുളകുതൈകൾ, കശുമാവ്പതികൾ	അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറ് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ (ഇവ കൃഷിവകുപ്പിൻെറ കീഴിലുള്ള പ്രത്യേക ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽനിന്നും മററും ആവശ്യമനുസരിച്ചാണ് പ്രാദേശിക ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ വരുത്തുന്നത്: അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ ആവശ്യം നേരത്തെതന്നെ അവരെ അറിയിക്കുക)

(*v*) തെങ്ങിന് മരുന്നുതളിക്കു വാൻ	(1) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസി സ്റ്റൻറ് (2) അഗ്രി: എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ
(*vi*) സസ്യസംരക്ഷണ ഉപക രണങ്ങൾ വാടകയ്ക്ക് വാ ങ്ങുവാനും കീടനാശിനി കൾ വാങ്ങാനും	(1) അഗ്രി: അസിസ്റ്റൻറ് (2) ഗ്രാമസേവകൻ (3) അഗ്രികൾച്ചറൽ എക്സ് സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ
(*vii*) സസ്യസംരക്ഷണ ഉപക രണങ്ങൾ 50% വില യിൽ വാങ്ങുവാൻ	(1) അഗ്രി. അസിസ്റ്റൻറ് (2) അഗ്രി: എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ
(*viii*) കൃഷി സംബന്ധമായ വിവരങ്ങൾക്കും ഉപദേ ശങ്ങൾക്കും	(1) അഗ്രി: അസിസ്റ്റൻറ് (2) അഗ്രി: എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിലെ മററുദ്യോഗസ്ഥന്മാർ
(*ix*) മണ്ണു പരിശോധനക്ക് സാമ്പിളുകളെടുക്കുവാൻ	(1) അഗ്രികൾച്ചറൽ അസി സ്റ്റൻറ് (2) അഗ്രികൾച്ചറൽ എക്സ് സ്റ്റഷൻ ആഫീസർ

വിദഗ്ദ്ധമായതും കൂടുതൽ ശാസ്ത്രീയവുമായ ഉപദേശങ്ങൾ ആവ ശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ താഴെപറയുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ സമീപിക്കുക :

വിഷയം	ഉദ്യോഗസ്ഥൻ
മണ്ണു സംരക്ഷണം	ജായിൻറ് കൃഷി ഡയറക്ടർ, (മണ്ണു സംരക്ഷണം), തിരു വനന്തപുരം.
നെല്ല്	റൈസ് റിസർച്ച് ആഫീസർ, തൃശ്ശൂർ
തെങ്ങ്	ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ, (കേരവികസനം), തിരുവന ന്തപുരം

തോട്ടവിളവുകൾ	(1) ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ (തോട്ടവിളവുകൾ ഗവേഷണം) തൃശ്ശൂർ (2) ഡെപ്യൂട്ടി കൃഷി ഡയറക്ടർ (തോട്ടവിളവുകൾ വികസനം) തൃശ്ശൂർ
അടയ്ക്കാ	അടയ്ക്കാവികസനആഫീസർ, തൃശ്ശൂർ
കശുമാവ്	കശുമാവ് വികസന ആഫീസർ, തൃശ്ശൂർ
രാസവളങ്ങൾ	ഫെർട്ടിലൈസർ റിസർച്ച് ആഫീസർ, ആലുവ
നാടൻ വളങ്ങൾ	അസിസ്റ്റൻറ് കൃഷിഡയറക്ടർ (മന്യൂവർ ഡവലപ്പ്മെൻറ്) തിരുവനന്തപുരം
സസ്യസംരക്ഷണം	പ്ലാൻറ് പ്രൊട്ടക്ഷൻ ആഫീസർ, തിരുവനന്തപുരം
സുഗന്ധദ്രവ്യ വിളവുകൾ— കുരുമുളക	സ്പൈസസ് ഡവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസർ, തൃശ്ശൂർ
'കേരളകഷകൻ' മാസിക കൃഷിസംബന്ധമായ പൊതുകാര്യങ്ങൾ ലഘുലേഖകൾ	അഗ്രികൽച്ചറൽ ഇൻഫർമേഷൻ ആഫീസർ, തിരുവനന്തപുരം-10
കാർഷികവിപണനം	അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ മാക്കററിംഗ് ആഫീസർ, തിരുവനന്തപുരം-10
മണ്ണു പരിശോധനക്ക് സാമ്പിളുകളെടുക്കുവാൻ	(1) അഗ്രി: അസിസ്റ്റൻറ് (2) ഗ്രാമസേവകൻ (3) അഗ്രി: എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസർ

അദ്ധ്യായം 14

നെൽകൃഷി

കേരളത്തിലെ അരി ഉല്പാദനം പ്രതിവർഷം 10.610 ലക്ഷം ടണ്ണോളമേ വരുന്നുള്ളു. ഇന്ന് നിലവിലുള്ള കൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങൾ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നപക്ഷം അത് നമ്മുടെ ഭക്ഷ്യക്കമ്മി നികത്തുവാൻ വളരെ സഹായകരമായിരിക്കും. ഇതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

പരിഷ്കരിച്ച വിത്ത് ഉപയോഗിക്കുക

കേരളത്തിലെ ഓരോ പൂവിനും പ്രാദേശികാടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള വിത്തുകളുടെ വിവരം താഴെ കൊടുക്കുന്നു :—

	വിരിപ്പ്		വിത്തിൻെറ മൂപ്പ് (ദിവസം)	മുണ്ടകൻ		വിത്തിൻെറ മൂപ്പ് (ദിവസം)
കണ്ണൂർ	P.T.B.	2	135	P.T.B.	20	125
		5	140		23	160
		9	120		...	...
കോഴിക്കോട്ട്		1	145		4	140
		2	135		12	125
		9	120		...	...
പാലക്കാട്ട്		2	135	P.T.B.	12	125
		26	125	C.O.	19	160
		31	110		25	160
തൃശ്ശൂർ }		1	145	P.T.B.	12	125
		7	120		...	...
എറണാകുളം }		10	90–100		27	130
		32	125		...	...
കോട്ടയം	P.T.B.	1	145	P.T.B.	12	125
		9	130		...	...
		10	90–100		...	...
ആലപ്പുഴ		10	90–100	U.R.	19	140
കൊല്ലം		10	90–100	U.R.	19	140
തിരുവനന്തപുരം		10	90–100	U.R.	19	140
		32	125	P.T.B.	12	125

ഓരോ ഡിസ്ട്രിക്റ്റിലും തന്നെ സ്ഥലവ്യത്യാസംമൂലം വിത്തിനും ചിലപ്പോൾ മാററേണ്ടിവന്നേക്കാം. പുതിയതരം വിത്തുകൾ അതാതു് സ്ഥലത്തെ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥൻെറ ഉപദേശപ്രകാരം ഉപയോഗിക്കുക.

വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക

ഉണക്കി സൂക്ഷിച്ച വിത്ത് എപ്പോഴും പാററി ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. അതിനുശേഷം ഒരു പാട്ട വെള്ളത്തിൽ (രണ്ടേമു

ക്കാൽ ഇടങ്ങഴി) രണ്ടുറാത്തൽ കറിയുപ്പ് അലിയിച്ചു് ഇതിൽ വിത്തിട്ടു് നല്ലപോലെ ഇളക്കുക. അല്പസമയം കഴിഞ്ഞു് അടിയിൽകിടക്കുന്ന വിത്തൊഴിച്ചു് മററുള്ളതെല്ലാം നീക്കം ചെയ്യണം. പാട്ടസ്സൂടിയിലെ വിത്തു് ശുദ്ധജലത്തിൽ കഴുകി ഉപയോഗിക്കാം.

കുറച്ചുവിത്തു് ഉപയോഗിയ്ക്കുക

തിരഞ്ഞെടുത്ത വിത്തുപയോഗിച്ചാൽ അവയിൽ ഒന്നു പോലും മുളയ്ക്കാതെ വരികയില്ല. അതിനാൽ ഇന്നത്തേതിൽ എത്രയോ കുറഞ്ഞ തോതിലെ വിത്തു് ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരികയുള്ളു. ഞാറുനടുന്ന സ്ഥലത്തേക്കു് തിരഞ്ഞെടുത്തവിത്തു് ഒന്നര പറയേ ആവശ്യമുള്ളു. പൊടിയിൽ വിതയ്ക്കുമ്പോൾ ഏക്കറിനു് മൂന്നരപ്പറയും കായൽകൃഷിക്കു് അഞ്ചുപറയും വിത്തു വേണ്ടി വരും.

വിത്തു ശുദ്ധിചെയ്യുക

നെൽച്ചെടികളെ ബാധിയ്ക്കുന്ന പൂപ്പുരോഗങ്ങൾ തടയാൻ വിത്തു മരുന്നുപയോഗിച്ചു് ശുദ്ധിചെയ്യണം. ഇതിനുവേണ്ട ഡ്രമ്മുകൾ എല്ലാ കൃഷി ആഫീസുകളിലും ഗ്രാമസേവകരുടെ ആഫീസുകളിലും ഇപ്പോഴുണ്ടു്. ഡ്രമ്മിൽ രണ്ടരപ്പറ വിത്തും രണ്ടൗൺസു മരുന്നും ഇട്ടു അടപ്പു ഭദ്രമായി അടക്കുക. മിനുട്ടിനു് 30 പ്രാവശ്യം എന്ന കണക്കിൽ ഡ്രം രണ്ടു മിനുട്ടു് ചുററിക്കുക. അതോടെ വിത്തിൽ നല്ലപോലെ മരുന്നു പുരണ്ടിരിക്കും. ഡ്രമ്മിനു പകരം ഒഴിഞ്ഞ മണ്ണെണ്ണപ്പാട്ട, മൺകലം എന്നിവയിലും വിത്തും മരുന്നും ചേർത്തു ഇളക്കിയാലും മതി.

ഇപ്രകാരം മരുന്നു പുരട്ടിയ വിത്തു യാതൊരു സംഗതിവശാലും പക്ഷിമൃഗാദികൾക്കു് കൊടുക്കുകയോ ഭക്ഷണമായി ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യരുതു്. കാരണം അതു വിഷം കലന്നതാണു്.

നിലമൊരുക്കൽ

വിരിപ്പിനു നിലമൊരുക്കൽ മുണ്ടകക്കൃഷി കഴിഞ്ഞയുടൻ തുടങ്ങണം. ഇതിനു് മകരച്ചാൽ പൂട്ടുക എന്നു പറയും. മകരച്ചാൽ ഉഴുതതുമുതൽ വിരിപ്പുകൃഷി ആരംഭിക്കുംവരെ എട്ടു ചാലെങ്കിലും നിലം ഉഴേണ്ടതാണു്.

ഉഴവിനുപകരം ചിലപ്പോൾ കിളയും പതിവുണ്ടു്. അങ്ങിനെയാണെങ്കിൽ മകരത്തിൽ ഒരു വട്ടവും പിന്നീടു് വിരിപ്പിനു നിലം ഒരുക്കുമ്പോൾ ഒരിക്കൽക്കൂടിയും കിളക്കേണ്ടതാണു്. അതിനുശേഷം കട്ട നല്ലപോലെ തട്ടി ഉടയ്ക്കുകയും വേണം.

മുണ്ടകക്കൃഷിക്ക് എട്ടു ചാലെങ്കിലും നിലം ഉഴുതു തടി അടിക്കണം. ഇതിനുപകരം ഒരു കിളയും നാലുചാൽ ഉഴവും ആകാം. കിള മാത്രമാണെങ്കിൽ വിരിപ്പു കൊയ്തശേഷം ഒരിക്കലും, വളം ചേർത്തു ഒരിക്കലും അങ്ങനെ രണ്ടുവട്ടമാകാം. പിന്നെ തോൽ ചവുട്ടിത്താഴ്ത്തി മരം അടിക്കണം.

നല്ല ഞാററടികൾ

നിലത്തിൻെറ ഉയന്ന സ്ഥലത്തു വേണം ഞാററടിയുണ്ടാക്കവാൻ. അങ്ങിനെയാണെങ്കിൽ ഞാററുകണ്ടത്തിലൂടെ സദാ വെള്ളം ഒലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. ഇതു ഞാറിൻെറ വളർച്ചക്ക് ഏറെ ഗുണകരമാണ്.

ഞാററുകണ്ടം എട്ടുചാൽ ഉഴണം. അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടുവട്ടം കിളക്കുകയും രണ്ടുചാൽ ഉഴുകയും വേണം. ആറു സെൻറു സ്ഥലത്തുണ്ടാക്കുന്ന ഞാറു ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തേക്കു മതിയാകും. ആറു സെൻറു സ്ഥലത്തു പതിനഞ്ചു കുട്ട നല്ലപോലെ പൊടിച്ച കാലിവളവും ചാരവും ചേർക്കണം. പുറമെ നാലു റാത്തൽവീതം അമ്മോണിയം സൾഫേററും സൂഫർഫോസ്ഫേററും.

ഞാററുകണ്ടത്തിൽ തിണ്ടുകളും ചാലുകളും എടുത്തു വിത്തു വരിയായി വളരെ നേർമ്മയിൽ പാകണം.

ധാരാളം വളംചെയ്യുക

കേരളത്തിലെ വിവിധ തരം മണ്ണുകളിൽ ഓരോ പൂവിനും ചേർക്കേണ്ട വളം താഴെ കൊടുക്കുന്നു. ഇത്തരുണത്തിൽ മണ്ണു പരിശോധനയുടെ പ്രാധാന്യം സൂചിപ്പിച്ചുകൊള്ളട്ടെ. ഓരോ പാടത്തും കൃത്യമായി ഏതേതു വളങ്ങൾ ചേർക്കണമെന്നറിയാൻ മണ്ണുപരിശോധന അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

(വളം ചേർക്കേണ്ട തോതു പറഞ്ഞിരിക്കുന്നതു് ഒരേക്കറിന്ന് എന്ന കണക്കിനാണ്.)

വിരിപ്പുകൃഷി (പൊടിവിത)

മണൽപ്രദേശങ്ങൾ

നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ—5,000 റാത്തൽ കാലിവളം, 50 റാത്തൽ അമോണിയം സൾഫേററ്, 112 റാത്തൽ സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് അഥവാ എല്ലുപൊടി, 30 റാത്തൽ മ്യൂറിയേററ് ആഫ് പൊട്ടാഷ്.

മേൽവളം—വയലിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്നശേഷം 50 റാത്തൽ അമ്മോണിയം സൾഫേററ്. 35 റാത്തൽ മ്യൂറിയേററ് ആഫ് പൊട്ടാഷ്,

വെട്ടുകൽപ്രദേശങ്ങൾ

നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ—4 വണ്ടി (5,000) റാത്തൽ കാലിവളം, ഒരു ശതത്തുക്കം സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് അഥവാ എല്ലുപൊടി.

മേൽവളം—വിതച്ച് ഒരു മാസം കഴിഞ്ഞു 75 റാത്തൽ അമ്മോണിയം സൽഫേററ്.

മുണ്ടകകൃഷി

മണൽപ്രദേശങ്ങൾ

നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ—സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് 200 റാത്തൽ അഥവാ എല്ലുപൊടി 150 റാത്തൽ.

മേൽവളം—നട്ട് 30 ദിവസമാകുമ്പോൾ അമ്മോണിയം സൽഫേററ് 100 റാത്തൽ, മ്യൂറിയേററ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് 30 റാത്തൽ.

പിന്നിട്ട് 30 ദിവസം കഴിഞ്ഞു ഈ മേൽവളങ്ങൾ ഒന്നു കൂടി ആവർത്തിക്കുക.

കൂട്ടുവളം ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ 8 : 8 : 8 : എന്ന തോതിലുള്ള വളം 200 റാത്തൽ വിതക്കുമ്പോഴും, മേൽവളമായി 125 റാത്തൽവീതം രണ്ടുപ്രാവശ്യവും ഉപയോഗിക്കുക.

വെട്ടുകൽപ്രദേശങ്ങൾ

നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ—സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് 250 റാത്തൽ അഥവാ എല്ലുപൊടി 200 റാത്തൽ, അമ്മോണിയം സൽഫേററു 75 റാത്തൽ.

മേൽവളം—നട്ട് 30-40 ദിവസം കഴിയുമ്പോൾ അമ്മോണിയം സൽഫേററു 100 റാത്തൽ, മ്യൂറിയേററു ഓഫ് പൊട്ടാഷ് 30 റാത്തൽ.

കൂട്ടുവളമാണെങ്കിൽ 8 : 8 : 8 എന്ന തോതിലുള്ള വളം നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ 200 റാത്തലും മേൽവളമായി 250 റാത്തലും ഉപയോഗിക്കുക.

പുഞ്ച

കുട്ടനാട്ടിലെ മിക്ക നിലങ്ങളിലും പുളിയുടെ ആധിക്യം ഉള്ളതിനാൽ കുമ്മായം ചേർക്കേണ്ടതാണ്. കുമ്മായവും അടിസ്ഥാന വളങ്ങളും കൊയ്ത്തു കഴിഞ്ഞു നിലം ഉഴുമ്പോഴൊ വിതക്കുന്നതിനു മുമ്പോ നിലത്തിൽ ചേർക്കാവുന്നതാണ്. കുട്ടനാട്ടിലെ ഓരോ

പ്രദേശത്തിനും യോജിച്ച അടിസ്ഥാനവളങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു:—

കരിനിലം

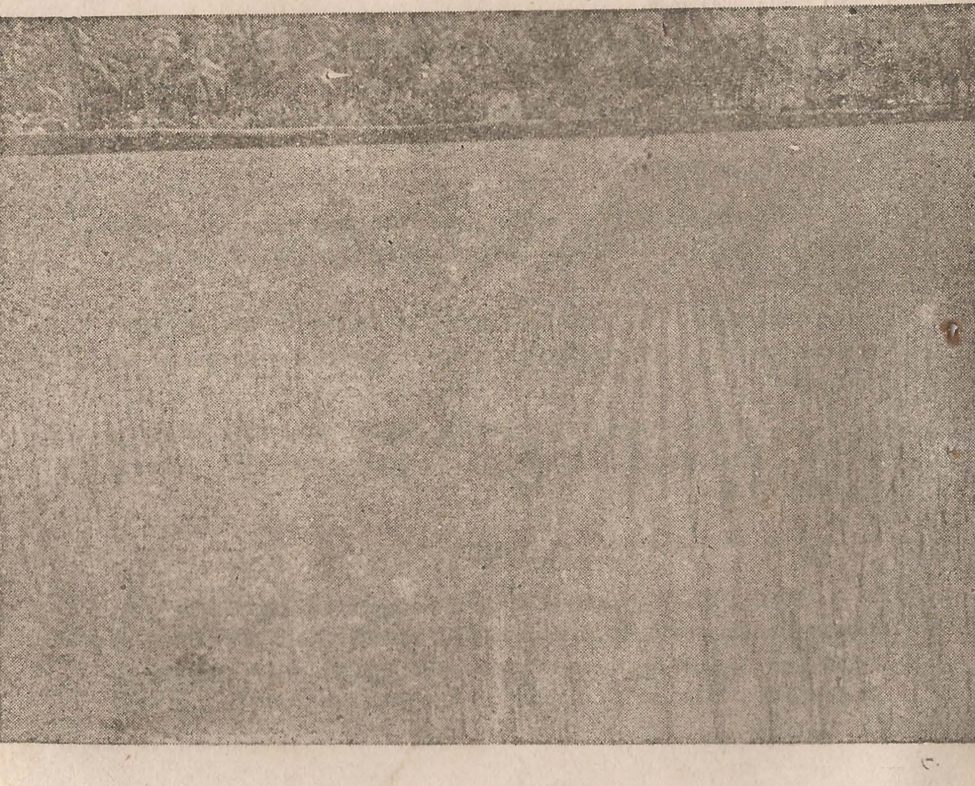
ഏക്കറൊന്നിന്—വാട്ടുകക്ക 10-15 ശതത്തുക്കം, ഹൈപ്പർ ഫോസ്ഫേററ് 150 റാത്തൽ അഥവാ എല്ലുപൊടി 200 റാത്തൽ.

കായൽനിലങ്ങൾ, കരപ്പാടങ്ങൾ

ഏക്കറൊന്നിന്—വാട്ടുകക്ക 5-8 ശതത്തുക്കം, ഹൈപ്പർ ഫോസ്ഫേററ് 150 റാത്തൽ അഥവാ എല്ലുപൊടി 200 റാത്തൽ.

പുളിനിലങ്ങളിൽ ഹൈപ്പർഫോസ്ഫേററ്, എല്ലുപൊടി എന്നിവയ്ക്കുപകരം പൊടിച്ച റോക്ക്ഫോസ്ഫേററ് ഉത്തമമാണ്. പുളിയില്ലാത്ത നിലങ്ങളിൽ ഹൈപ്പർ എല്ലുപൊടി എന്നിവയുടെ സ്ഥാനത്തു ഏക്കറിന് 250 റാത്തൽ എന്ന കണക്കിൽ സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ അപാകതയൊന്നും ഇല്ല.

നരിവെയ്യലും ഞാറുനടീലും



സാധാരണ മുണ്ടകൻ കൃഷിക്കമാത്രമേ, ഞാറു നട്ടന്ന സമ്പ്രദായം ഇവിടെയുള്ളു. വിരിപ്പു മിക്കവാറും പൊടിയിൽ വിതയാണ്. കണ്ടം മുഴുവൻ വീഴത്തക്കവിധം വിത്തു വീശി വിതക്കയാണ് വിരിപ്പുനിലങ്ങളിൽ പതിവു്. ഉഴവുചാലിൽ വരിയായി വിത്തിടുന്ന സമ്പ്രദായവും ഉണ്ടു്. ഇതിനു നരിവിത്തിടുക എന്നു പറയുന്നു. നരിവിത്തിടുമ്പോൾ തൈകൾ വരിതെററാതെ വളരുന്നതാണ്. ഇതുമൂലം കളകൾ നശിപ്പിക്കുവാൻ എളുപ്പമുണ്ടു്. ഇത്തരം നിലങ്ങളിൽ കാലവഷം തുടങ്ങിയശേഷം 'ജപ്പാൻഹോ' ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യാം.

മുണ്ടകനു് ഞാറു നട്ടന്നതു് വരിയായി വേണം. ഞാറിനു ആറിലയാകുമ്പോൾ പറിച്ചു നടാം. ഞാറുനടിൽ എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യതീക്കാൻ താഴെ പറയുന്ന ഉപകരണം കൊള്ളാം.

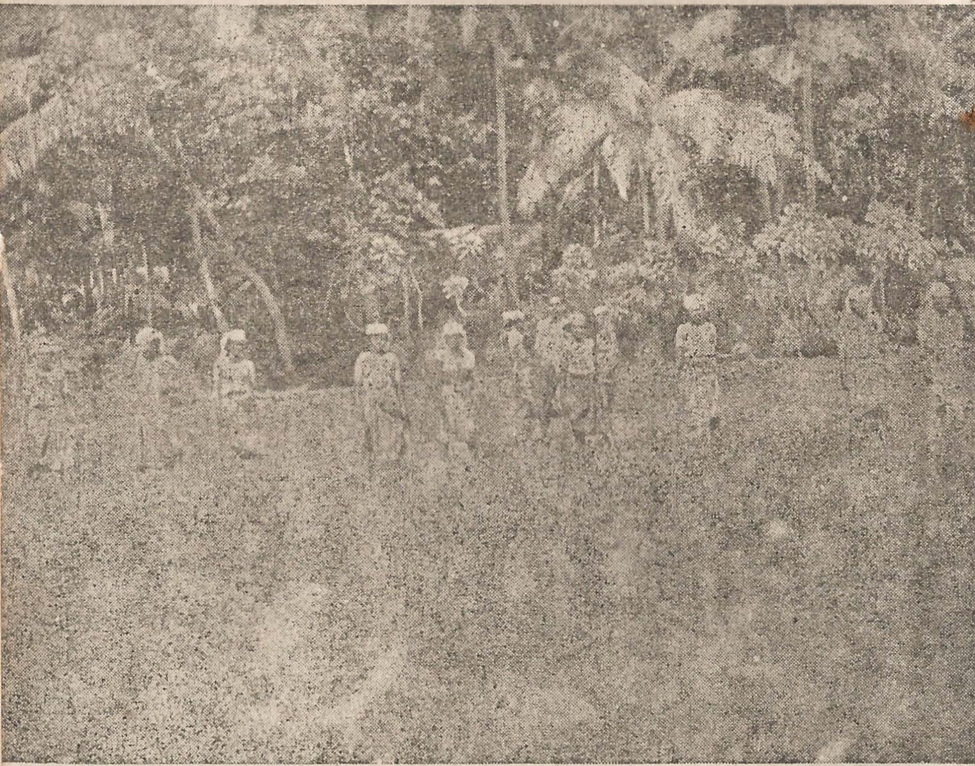
ഈ ഉപകരണം ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള ഒരു ചട്ടക്കൂടാണ്. ഈ ചട്ടത്തിനു് മുളകൊണ്ടുള്ള മൂന്നു ത്രികോണങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കം. ത്രികോണത്തിൻെറ ഓരോ ഭുജത്തിൻേറയും നീളം ഞാറുകൾ തമ്മിൽ ഉണ്ടാകേണ്ട അകലംതന്നെയായിരിക്കും. ഈ ത്രികോണങ്ങൾ മൂന്നു മുളവടികൾ ഭുജത്തിൻെറ നീളത്തിനു സമാനമായി ഒരേയകലത്തിൽ കെട്ടി ഉറപ്പിച്ചാൽ നടാനുള്ള ചട്ടം തയ്യാറായി.

ഈ ചട്ടം ആദ്യമായി നടാൻ പാകപ്പെട്ടുത്തിയിരിക്കുന്ന നിലത്തിൻെറ അററത്തു വെയ്ക്കുക. ഓരോ ത്രികോണത്തിൻേറയും അടിയിൽ ഞാറു നടുക. അതിനുശേഷം നട്ടന്നയാൾ പിന്നോക്കം മാറി ത്രികോണം പിന്നോട്ടു് ഒന്നു മറിക്കുക. വീണ്ടും മേല്പറഞ്ഞപോലെ ഞാറു നടുക. ഇങ്ങിനെ ചട്ടം മറിച്ചു ഞാറു നടുമ്പോൾ അവ വരി തെററാതെ നില്ക്കുന്നു. ഈ ഉപകരണംകൊണ്ടു് ഒരാൾക്കു് വളരെയേറെ സ്ഥലത്തു് വരി തെററാതെ ഞാറു നടാവുന്നതാണ്.

ഈ ചട്ടം ഉപയോഗിച്ചു നടുമ്പോൾ നരിയിലും വരിയിലും ഒരേ അകലമേ കിട്ടുകയുള്ളു.

വരികൾ തമ്മിലുള്ള അകലം നരികൾ തമ്മിലുള്ളതിൽനിന്നു് വ്യത്യസ്തമാണെങ്കിൽ നരികൾ തമ്മിലുണ്ടാകേണ്ട അകലത്തിനനുസരിച്ചു് ചട്ടക്കൂട്ടിൽ ഭുജങ്ങൾ വെച്ചുകെട്ടണം. ഉദാഹരണമായി വരികൾ തമ്മിൽ 10 ഇഞ്ചും നരികൾ തമ്മിൽ 8 ഇഞ്ചും അകലം വേണമെന്നിരിക്കട്ടെ. ആദ്യമായി 10 ഇഞ്ചു നീളമുള്ള രണ്ടു ഭുജങ്ങളോടുകൂടിയ ത്രികോണം ഉണ്ടാക്കുക. ഇതിൽ 8 ഇഞ്ചു് അകലത്തിൽ ഭുജങ്ങൾ വെച്ചുകെട്ടുക. ഞാറുകൾ ഈ ഭുജങ്ങൾ ചേരുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നട്ടാൽ വരികൾ തമ്മിൽ 10 ഇഞ്ചും നരികൾ തമ്മിൽ 8 ഇഞ്ചും അകലം കിട്ടുന്നതാണ്.

പുഞ്ചക്കൃഷിയ്ക്കു് മുളപ്പിച്ച വിത്തുവിതയ്ക്കുകയെ സാദ്ധ്യമുള്ളു. എങ്കിലും വേണ്ടപോലെ തിരഞ്ഞെടുത്ത വിത്തു് കുറഞ്ഞതോതിൽ ഇത്തരം നിലങ്ങളിൽ ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി.



ഇടയിളക്കൽ

വരിയായി നട്ടുന്നപക്ഷം, ഇടയിളക്കാൻ ' ജപ്പാനീസ്ഹോ ' എന്ന ഉപകരണം ഉപയോഗിയ്ക്കാം. ഇതു വളരെ എളുപ്പത്തിൽ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കാവുന്നതാണു്. ഇടയിളക്കുമ്പോൾ കളകൾ നശിക്കുന്നതിനു പുറമെ മണ്ണിനു് ഉലച്ചിൽതട്ടി നെൽച്ചെടികൾക്കു് ധാരാളം ചിനപ്പുകൾ പൊട്ടുന്നു. നട്ടതിനുശേഷം രണ്ടാഴ്ച ഇടവിട്ടു് മൂന്നു പ്രാവശ്യം ഇടയിളക്കണം.

നെൽകൃഷിയിലെ പ്രാണിശല്യം

നെല്ലിനെ ഉപദ്രവിയ്ക്കുന്ന പ്രാണികൾ അനേകമാണു്. ശല്യം തുടങ്ങുമ്പോൾതന്നെ ഇവയെ നിയന്ത്രിയ്ക്കേണ്ടതാണു്.

നെല്ലിനെ സാധാരണ ആക്രമിക്കുന്ന കീടങ്ങൾ :-

1. ചാഴി

മൂന്നു പൂവിലും കാണാറുണ്ട്. കതിരിൻെറ പാൽ ഊററി ക്കുടിച്ച് വലിയ നാശം ചെയ്യുന്നു.

നിയന്ത്രണം : (1) കൈവല വീശിപ്പിടിക്കുക.

(2) പത്തു ശതമാനം ബി.എച്ച്.സി. പൊടി ഏക്കറിനു 20 റാത്തൽ എന്ന നിരക്കിൽ ഉപയോഗിക്കുക.

2. കുഴൽപ്പുഴു

ഞാററു കണ്ടത്തിലും നെല്ലിൻെറ ഇളം പ്രായത്തിലും ഇതിൻെറ ഉപദ്രവം ഉണ്ടാകും. നെല്ലോലകളിൽ കുഴലുകൾ തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്നതാണ് ലക്ഷണം.

നിയന്ത്രണം : (1) 10 ശതമാനം ബി.എച്ച്.സി. പൊടി ഏക്കറിനു 15 റാത്തൽ എന്ന തോതിൽ ഉപയോഗിക്കുക.

(2) കഴിയുമെങ്കിൽ നിലത്തിലെ വെള്ളം വാർത്തുകളയുക.

3. കാരവണ്ട് അഥവാ നെല്ലീച്ച

വണ്ടുകൾ ചെറുതും കറുത്തതുമാണ്. മേൽ മുഴുവൻ മുരിക്കു പോലെ മുള്ളുണ്ട്. നെല്ലോലകളിൽ വെളുത്തവരകൾ ഇതിൻെറ ആക്രമണം സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

നിയന്ത്രണം : 50 ശതമാനം ഡി. ഡി. ടി. ഒരു റാത്തൽ 25 ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ ചേർത്തു തളിക്കുക. ഏക്കറിനു 30 ഗ്യാലൻ മരുന്നു വേണ്ടിവരും.

4. തണ്ടുതുരപ്പൻ

മുണ്ടകക്കൃഷിക്കു് വലിയ നാശം ചെയ്യുന്നു. ഇതുമൂലം ഇളം പ്രായത്തിൽ നെല്ലിൻെറ കൂമ്പു ചീയുന്നു. വിളഞ്ഞു തുടങ്ങിയ നെല്ലിൽ ധാരാളം വെൺകതിരുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു.

നിയന്ത്രണം : (1) വിളക്കുകെണി വെച്ച് പാററയെ നശിപ്പിക്കുക.

(2) ഫോളിഡോൾ, എൻഡ്രിൻ എന്നീ മരുന്നുകൾ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥൻെറ മേൽനോട്ടത്തിൽ തളിക്കുക.

കീടനാശിനികൾ സമയത്തു ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധയുണ്ടായിരിക്കണം. കീടശല്യം കണ്ടുതുടങ്ങിയാലുടൻതന്നെ നിവാരണനടപടികൾ നടത്തണം.

വിളഞ്ഞനെല്ലു് വീണു കേടുവരാതെ ശ്രദ്ധിക്കുക

നെല്ലു് കതിരാകുമ്പോൾ കാററു കൊണ്ടും, നെന്മണിയുടെ മുഴപ്പുകൊണ്ടും ചാഞ്ഞു താഴെ വീഴുക സാധാരണമാണു്. ഇതിന്നൊരു പോംവഴി, നാലടിയകലത്തിൽ കമ്പുകൾ നാട്ടി നിലത്തിൽ വിലങ്ങനെ കയറുവലിച്ചു കെട്ടുകയാണു്. ഇതൊരു വിഷമമേറിയ പണിയായി തോന്നാം. എന്നാൽ നെല്ലു് ചാഞ്ഞു വീണുണ്ടാകുന്ന നഷ്ടം ആലോചിക്കുമ്പോൾ കയറുകെട്ടുന്നതു് വളരെ നല്ലതാണെന്നു് നമുക്കു ബോദ്ധ്യമാകും.

നെൽക്കൃഷിക്കു് വളം കടമായി കൊടുക്കുന്നതിനുള്ള വ്യവസ്ഥകൾ

ഇരുപത്തിയഞ്ചോ അതിൽ കുറവോ ഏക്കർ ഭൂമി ഉണ്ടായിരിക്കുയോ അതു കൃഷി ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്ന എല്ലാ കൃഷിക്കാർക്കും കടം ലഭിക്കുന്നതാണു്.

വളങ്ങൾക്കും രാസവളങ്ങൾക്കും രാസവളക്കൂട്ടുകൾക്കും കമ്പോസ്ററുവളത്തിനും ഏക്കറിനു് 40 രൂപയും മേൽത്തരം വിത്തുകൾക്കു് 25 രൂപയും എന്ന പരമാവധിക്കു വിധേയമായി താഴെപറയുന്ന സാധനങ്ങളിൽ ഒന്നോ അതിലധികമോ അല്ലെങ്കിൽ എല്ലാമോ കൃഷിക്കാർക്കു് കടമായി ലഭിക്കുന്നതാണു്:—

(1) വളം.

(2) രാസവളങ്ങൾ.

(3) രാസവളക്കൂട്ടുകൾ.

(4) കമ്പോസ്ററുവളം.

(5) കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് ശേഖരിച്ചിട്ടുള്ള മേൽത്തരം വിത്തുകൾ.

കടത്തിനു അപേക്ഷിക്കുന്ന ഫാറങ്ങൾ വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാർ, ഗ്രാമസേവകന്മാർ, ഫീൽഡ്മാൻമാർ, അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാർ, ബ്ലോക്ക് ഡവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസർമാർ, റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ആഫീസർമാർ, പുഞ്ച സ്പെഷ്യൽ ആഫീസർ എന്നിവരുടെ പക്കൽനിന്നു് ലഭിക്കുന്നതാണു്.

ഫോറം പൂരിപ്പിച്ചു് വില്ലേജ് ആഫീസറുടെ സർട്ടിഫിക്കറേറാടെ ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളിൽ ബ്ലോക്കു് ആഫീസർമാർക്കും,

അല്ലാത്തസ്ഥലങ്ങളിൽ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാർക്കും നല്കണം.

പരിശോധനയ്ക്കുശേഷം അവർ നിങ്ങൾക്ക് വളത്തിനും വിത്തിനും ആവശ്യമായ തുക അനുവദിക്കും. അതോടൊപ്പം കൃഷിക്കാരൻ ഒരു ഉടമ്പടി പൂരിപ്പിച്ചു ഒപ്പിട്ടു നല്കണം. അപ്പോൾ വളത്തിനുള്ള പെർമിററ് ഉദ്യോഗസ്ഥൻ നല്കുന്നതാണ്.

കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽനിന്നു തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള മേൽത്തരം വിത്തുകൾ ഇല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ വിതച്ചവിത്തു നശിച്ചു പോയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, പുതിയവിത്തു വാങ്ങാനായി ഏക്കറിനു 25 രൂപയെന്ന കണക്കിൽ കടം നല്കുന്നതാണ്. ഇതും പലിശ സഹിതം മടക്കികൊടുക്കണം.

കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൻെറ എല്ലാ ഡിപ്പോകളിൽനിന്നും എല്ലുപൊടിയും രാസവളങ്ങളും, എഫ്.എ.സി.ടി. ഡിപ്പോകളിൽനിന്നു അമ്മോണിയം സൾഫേററും കൃഷിക്കാർക്കു ഇതിൻ പ്രകാരം ലഭിക്കും. കൂടാതെ വളങ്ങൾ കടമായി വില്ക്കുന്ന മററ് അംഗീകൃത കമ്പിനികളുടെ പട്ടിക ഈ പുസ്തകത്തിൽ മറെറാരിടത്ത് ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

വായ്പ തിരികെ കൊടുക്കേണ്ട തീയതി, വായ്പകൾ ഏതു വിളവിനുവേണ്ടി അനുവദിച്ചുവോ, ആ വിളവു കൊയ്ത്തിനുശേഷം വരുന്ന ഭൂനികുതി ഒടുക്കേണ്ട തവണ തീയതി ആയിരിക്കും.

കടമായി കിട്ടുന്ന വളങ്ങളുടേയും മററും വില കക്ഷികൾ ആറു ശതമാനം പലിശയോടെ മേൽപ്പറഞ്ഞ തീയതികളിൽ തിരിച്ചടയ്ക്കണം. തവണ സമയത്തിനു അടച്ചില്ലെങ്കിൽ 8 ശതമാനം പലിശ വസൂൽ ചെയ്യും.

മുൻകടങ്ങൾ മടക്കികൊടുത്തല്ലാതെ പുതിയ വായ്പ അനുവദിക്കുന്നതല്ല.

സാധാരണയായി വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്ന തങ്ങളുടെ നെൽവയലുകളിൽ ഒരു രണ്ടാം നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുവാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന കൃഷിക്കാരനു 25 ഏക്കർ എന്ന പരിധി നോക്കാതെ ഏക്കറിനു 125 രൂപ എന്നു ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തി വായ്പ നൽകുന്നതാണ്.

മേൽവിവരിച്ച കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചു കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് ആഫീസുകളിൽനിന്നും, എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കുകളിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്നതാണ്.

അദ്ധ്യായം 15

തെങ്ങു കൃഷി

ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ

വിത്തുതേങ്ങ തിരഞ്ഞെടുക്കൽ

(i) വിത്തെടുപ്പിനു് കീർത്തിപ്പെട്ട പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നാണു് ഉത്തമ വൃക്ഷങ്ങൾ തിരഞ്ഞു നിറുത്തേണ്ടതു്. തോട്ടം നനയില്ലാത്തതായിരിക്കണം. വൃക്ഷങ്ങൾ അധികഭാഗവും മദ്ധ്യ

പ്രായമായതും, നല്ല ആരോഗ്യവും പ്രസരിപ്പും കായ് ഫലവും ഉള്ളതായിരിക്കണം.

(ii) കൊല്ലത്തിൽ നൂറു തേങ്ങയിൽ അധികം കിട്ടുന്ന തെങ്ങ് വിത്തിനു നിറുത്തണം.

(iii) ഒന്നിടവിട്ടു കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങ് വിത്തിനു നിറുത്തരുത്.

(iv) വിത്തുതെങ്ങിന് ധാരാളം ഓലമടലുകളും കുലകളും നിറഞ്ഞ ഭാരിച്ച മണ്ടയും കായ്കൾക്ക് നല്ല പുഷ്ടിയും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഓലമടലും കുലയും ഒടിഞ്ഞോ ഇടിഞ്ഞോ പോകാതിരിക്കത്തക്കവിധം അവയുടെ തണ്ട് നീളം കുറഞ്ഞും കട്ടികൂടിയും ഇരിക്കണം.

(v) ഉരുണ്ടതും മദ്ധ്യ വലിപ്പമുള്ളതുമായ ധാരാളം തേങ്ങ കിട്ടുന്ന തെങ്ങാണ് വിത്തു തിരഞ്ഞെടുപ്പിനു് നിറുത്തേണ്ടതു്.

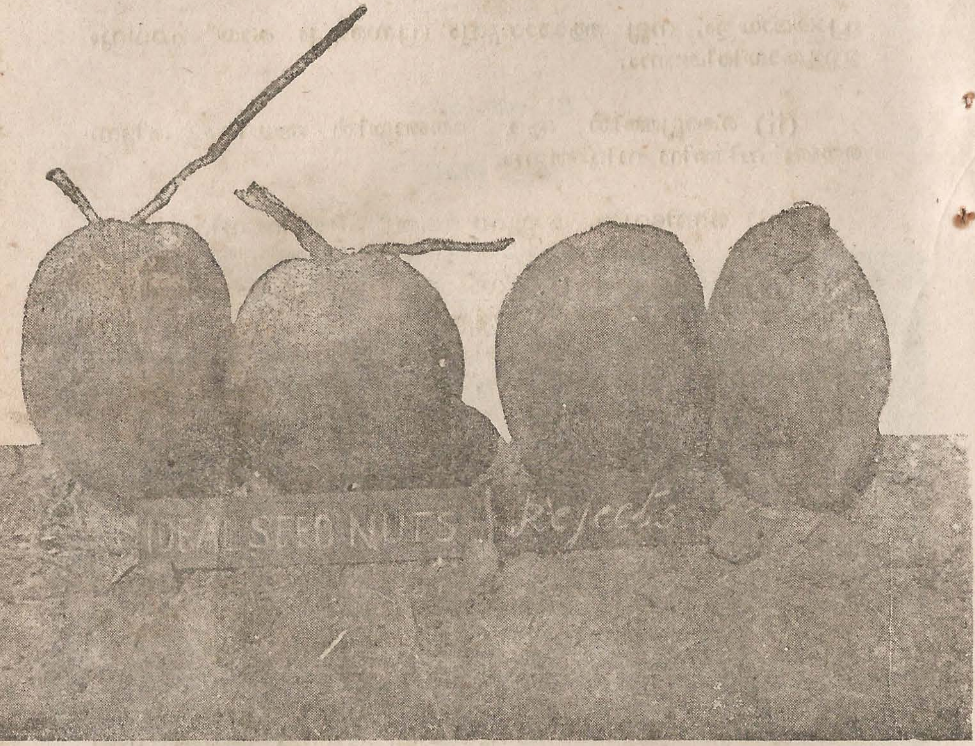
(vi) പുര, തൊഴുത്തു മുതലായവയുടെ അടുത്തു നില്ക്കുന്ന തെങ്ങുകളെ വിത്തിനു നിറുത്താതിരിക്കയാണ് നല്ലതു്. അവയ്ക്കു കാണുന്ന ഗുണങ്ങൾ സ്വതഃസിദ്ധമായിരിക്കണമെന്നില്ല.

(vii) പേടോ, കുരുടോ, കേടോ ആയ തേങ്ങ ഇടയ്ക്കിടയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന വൃക്ഷങ്ങൾ വിത്തിനു പററുകയില്ല. വേനല്ക്ക് കരിക്ക് വാടി വീഴാറുള്ള തെങ്ങും വിത്തെടുക്കാൻ നന്നല്ല.

മകരം മുതൽ മേടം വരെയുള്ള വേനല്ക്കാലത്തെ വിളഞ്ഞ തേങ്ങയാണ് വിത്തിനെടുക്കേണ്ടതു്. കുലയുടെ കടയ്ക്കലും തലയ്ക്കലും ഉള്ള കുറച്ചു തേങ്ങയും കുരുടോ കേടോ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവയും നീക്കിയിട്ടുവേണം വിത്തുതേങ്ങ എടുക്കാൻ. വെള്ളംവററി വരണ്ട് കുടുങ്ങിത്തുടങ്ങിയ തേങ്ങയും വിത്തിനെടുക്കരുതു്.

തേങ്ങ ഇറക്കുന്നതും സൂക്ഷിക്കുന്നതും

വിത്തുതേങ്ങ വൃക്ഷത്തിൽനിന്നു് കയറുകെട്ടി ഇറക്കണം. ഇറക്കിയശേഷം ഒരു മാസത്തോളം തണലിൽ സൂക്ഷിച്ച് മടലിലെ നീരു വലിഞ്ഞശേഷം പാകാം. വിത്തുതേങ്ങ ഉണങ്ങി വരണ്ടുപോകാതിരിക്കാൻ മണലിൽ സൂക്ഷിക്കണം. തറയിൽ മൂന്നിഞ്ചുഘനം മണൽ വിരിച്ച് വിത്തുതേങ്ങ കണ്ണിൻഭാഗം മേല്പോട്ടാക്കി മണലിൽ അടുക്കിവെച്ച് മീതെ ഒരു നിര മണൽ കൊണ്ടു് മൂടുക.



തേങ്ങപാകൽ

തേങ്ങ പാകുവാനുള്ള സ്ഥലം മണൽ ഭൂമിയായിരിക്കണം: മണൽഭൂമിയല്ലെങ്കിൽ ഒന്നരയടി ആഴത്തിൽ മണ്ണു കിളച്ചുമാററി സ്ഥലം മണലിട്ടു നിറയ്ക്കണം. ഇരുഭാഗത്തുനിന്നും പൂപ്പാട്ട കൊണ്ടു് നനയ്ക്കത്തക്കവിധം വാരങ്ങൾക്കു് പാകത്തിനു് വീതി വേണം.

വിത്തുതേങ്ങ കിടത്തിയും ചരിച്ചും പാകാം. മടലിൻെറ അല്പംമാത്രം പുറത്തു കാണത്തക്കവിധം മണ്ണിൽ താഴ്ത്തിയാണു് തേങ്ങ പാകേണ്ടതു്. സാധാരണ ഒരു കൊല്ലം നിറുത്തുവാൻ തേങ്ങകൾ തമ്മിൽ ഒന്നരയടി അകലം വിട്ടു പാകിയാൽ മതി. രണ്ടും മൂന്നും കൊല്ലം നിറുത്തുവാൻ രണ്ടു മൂന്നടി അകലം വിട്ടു പാകണം. വിത്തുതേങ്ങ ഇടവപ്പാതിയ്ക്കു് അല്പംമുമ്പു് പാകുന്ന പക്ഷം നനയും തന്മൂലമുള്ള കൂലിചിലവും കുറെ കുറയ്ക്കാം. തന്നെയല്ല, സമൃദ്ധിയായ വർഷമേററു് തേങ്ങ വേഗത്തിൽ മുളയ്ക്കുകയും ചെയ്യും. തേങ്ങ പാകി ഏതാണ്ടു് മൂന്നു മാസംകൊണ്ടു് മുളച്ചു

ളുടങ്ങും, അഞ്ചുമാസത്തിനുള്ളിൽ മുളകൾ ഏകദേശം പൂർത്തിയാവുകയും ചെയ്യും: പാകുന്ന വിത്തുകളിൽ ഏതാണ്ട് തൊണ്ണൂറു ശതമാനവും മുളയ്ക്കാറുണ്ട്, വേനല്ക്കാലമാണെങ്കിൽ തൈകൾ പറിച്ചു നടുന്നതുവരെ നല്ലപോലെ നനയ്ക്കണം. വെയിൽ ശക്തിയായി തട്ടുന്നുണ്ടെങ്കിൽ തൈകൾക്ക് തണൽ നാട്ടുകയും വേണം.

ചിതൽക്കേട്ട് ധാരളമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വിത്തു പാകുന്ന വാരങ്ങൾ ആദ്യമായി ചുട്ടുകരിയ്ക്കുകയും പിന്നീട് മണൽ നിരത്തേണ്ടതുമാകുന്നു. പിന്നെ കുറേശ്ശെ മണ്ണെണ്ണദ്രാവകമോ ക്രൂഡെണ്ണദ്രാവകമോ ഇടയ്ക്കിടെ ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി. ഡി.ഡി.ടി. (അഞ്ചു ശതമാനം) ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നതും ചിതൽക്കേടിനു് ഒരു നല്ല പരിഹാരമാണു്:

തൈകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു്

അഞ്ചുമാസം കഴിഞ്ഞു മുളയ്ക്കുന്ന തൈകൾ ഉപേക്ഷിക്കണം.

(i) നല്ല കണ്ണാടിഘനവും ധാരാളം വേരുകളും, ഓലകളും ആരോഗ്യവുമുള്ള തൈകൾ മാത്രമേ നട്ടുവാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുവാൻ പാടുള്ളൂ.

(ii) ആദ്യമാദ്യം മുളയ്ക്കുന്ന തൈകൾ കൂടുതൽ ബീജശക്തിയുള്ളവയാകയാൽ അവ വേഗം വളൎന്നുപൊങ്ങി കാലേ കായ്ക്കുവാൻ തുടങ്ങും.

(iii) വളരെ വേഗത്തിൽ കാരോല വിരിയുന്നതു് ഓജസ്സിന്റെ ലക്ഷണമാകുന്നു.

(iv) കണ്ണാടി ഘനമില്ലാത്തതും വളച്ച് കുറഞ്ഞതും ഓജസ്സില്ലാത്തതുമായ തൈകളെല്ലാം തിരഞ്ഞു തള്ളിക്കളയണം.

തൈ വെയ്ക്കുന്ന രീതി

തെങ്ങു വരിവരിയായി വെയ്ക്കേണ്ടതാണു്. എന്നാൽ ആധുനിക കൃഷി ആയുധങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ആദായകരമാം വിധം ഇടകളിലെ മണ്ണിളക്കുവാനും കള പരണ്ടുവാനും മററും എളുപ്പം സാധിയ്ക്കും. തെങ്ങു ചതുരമായും മുക്കോണു രീതിയിലും വെയ്ക്കാവുന്നതാണു്. ഒരു പറമ്പിൽ ചതുരരീതിയിൽ നട്ടുവാൻ സാധിയ്ക്കുന്നതിലും കൂടുതൽ മുക്കോൺ രീതിയിൽ നട്ടുവാൻ സാധിയ്ക്കുമെന്നു് താഴെ കൊടുക്കുന്ന പട്ടിക തെളിയിയ്ക്കുന്നുണ്ട്:

തെങ്ങുകൾ തമ്മിൽ അകലം	വെയ്ക്കാവുന്ന തെങ്ങിന്റെ എണ്ണം ചതുരരീതി	മുക്കോൺരീതി
24 അടി	76 എണ്ണം	87 എണ്ണം
25 ,,	70 ,,	80 ,,
26 ,,	64 ,,	74 ,,

27 അടി	60 എണ്ണം	69 എണ്ണം
28 ,,	56 ,,	64 ,,
29 ,,	52 ,,	60 ,,
30 ,,	48 ,,	56 ,,

തൈകൾ വെയ്ക്കേണ്ട സ്ഥാനം നിർണ്ണയിക്കാൻ ചതുരൻ രീതിയാണ് എളുപ്പം. അകലം കുറച്ചു വെയ്ക്കുമ്പോഴും അടിതൈ വെയ്ക്കേണ്ട കാര്യത്തിലും ഈ രീതി തന്നെയാണ് കൂടുതൽ സൌകര്യം.

കുഴിയുടെ ആഴം

ജലനിരപ്പ് അധികം താഴ്ന്നോ അധികം ഉയർന്നോ അല്ലാത്ത മിക്ക പശിമരാശി മണ്ണിലും തൈ രണ്ടു മൂന്നടി താഴ്ത്തി വെയ്ക്കേണ്ടതാണ്. ചരൽ പ്രദേശത്തും കുന്നിൻചരിവുപോലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും മററു ഉന്നത പ്രദേശങ്ങളിലും തൈകൾ നാലടി വരെ താഴ്ത്തിവെക്കുന്നതായിരിക്കും കൂടുതൽ നല്ലതു്. വെള്ളക്കെട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വലിയ പൊലി(കൂമ്പൽ)കളിന്മേലാണ് തൈവെയ്ക്കാറുള്ളതു്. തൈകൾ വളർന്നുപൊങ്ങുമ്പോൾ മണലും ചളിയും ഇടകലർത്തിയിട്ടു് ഇട നികത്തിക്കൊണ്ടു് വരികയും വേണം.

തൈ വെയ്ക്കുന്നതിനു രണ്ടുമൂന്നുമാസം മുമ്പായി കുഴികൾ കുഴിച്ചു് വെയിലുകൊണ്ടു് ചുടാകുവാനിടണം. മൂന്നടി സമചതുരവും ആഴവുമുള്ള കുഴികളാണ് ഭൂരിപക്ഷം സ്ഥലങ്ങളിലേക്കും യോജിച്ചതു്. കുഴിയിൽ കരിയില നിറച്ചു ചുട്ടാൽ ചിതൽക്കേടു് കുറയ്ക്കാം. ഒലിവെള്ളം വന്നു് കുഴിയിൽ വീണു് കുഴി നിറഞ്ഞു് തൈ ചീഞ്ഞുപോകാതിരിപ്പാൻ കുഴിയ്ക്കു ചുററും ചെറിയ തിണ്ടുണ്ടായിരിയ്ക്കണം.

തൈ വെക്കുന്നതു്

മേൽ പ്രസ്താവിച്ച പ്രകാരം കുഴിച്ച കുഴിയിൽ കല്ലുകുഴിയുണ്ടാക്കി അതിൽ ഒന്നരപ്പാട്ട പുഴമണലിടണം. ഇതിനുപുറമേ ഒന്നോ രണ്ടോ പിടി കറിയുപ്പും, അഞ്ചോ പത്തോ റാത്തൽ വേപ്പ്, മരോട്ടി എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും പിണ്ണാക്കും ചേർക്കുന്നതു് ചിതൽ വരാതിരിപ്പാൻ നന്ന്. ഇവയ്ക്കു പുറമേ ഒന്നുരണ്ടു റാത്തൽ എല്ലുപൊടിയും ചേർക്കാം.

മേൽപ്പറഞ്ഞവയെല്ലാം കൂട്ടികലർത്തി കല്ലുകുഴിയിലിട്ടു് തേങ്ങമാത്രം മൂടത്തക്കവിധം താഴ്ത്തിവെച്ചു് തൈ നേരെ നിറുത്തി മണ്ണിട്ടുറപ്പിയ്ക്കണം. കണ്ണാടി മൂടുകയോ, മണ്ണ് പട്ടകൾക്കിടയിൽ വീഴുകയോ അരുതു്. കാററു തട്ടി തൈ മറിഞ്ഞു പോകാതിരിപ്പാൻ കുററി നാട്ടി കെട്ടി നിറുത്തുകയും വേണം.

കാലവർഷത്തിനുമുമ്പാണു് തൈവെയ്ക്കാൻ നല്ല സമയം. മഴ തുടങ്ങുന്നതിനു് ഒരു മാസം മുമ്പു് തൈ വേരു പിടിച്ചിരിക്കണം. വേരു പിടിച്ചു കിട്ടുംവരെ നനയ്ക്കണം. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ തുലാവർഷത്തിനുമുമ്പു് ചിങ്ങമാസത്തിൽ തൈ വെയ്ക്കാറുണ്ടു്. കൂടുതൽ വെയിലുള്ളപ്പോൾ പറിച്ചുനടുന്ന തൈകൾക്കു് തണൽ നാട്ടണം.

തെങ്ങിനു് വളം ചേക്കൽ

സാധാരണ തോട്ടങ്ങളിൽ കാലവർഷം തുടങ്ങുമ്പോൾ തോട്ടം കിളക്കണം. മണ്ണൊലിച്ചുപോകാതെ തോട്ടത്തിൽ ഇടവരമ്പുകളിടുക. തെങ്ങുകൾക്കു ചുററും വിശാലമായ തടങ്ങൾ തുറന്നു് 50 റാത്തൽ പച്ചില വളമോ കമ്പോസ്റ്റോ പരത്തിയിടുക. അതോടെ തടം പകുതി മൂടുക. ഒരു മാസം കഴിഞ്ഞു് തടത്തിൽ 5-7 റാത്തൽ 'കോക്കനട്ട് മിക്സ്ച്ചർ' എന്ന വളക്കൂട്ട് വിതറി തടം മുഴുവൻ മൂടുക.

മലവെള്ളം കയറുന്ന തോപ്പുകളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കം അവസാനിച്ച ശേഷം 50 റാത്തൽ പച്ചിലവളം അഥവാ കാലിവളം 5-7 റാത്തൽ മിക്സ്ച്ചർ എന്നിവ തടത്തിൽ ചേത്തു മൂടുക.

വരിയായും ശരിയായും കൃഷിചെയ്യുന്ന തോപ്പുകളിൽ വലിയ മഴക്കുശേഷം തെങ്ങൊന്നിനു് 50 റാത്തൽ പച്ചില വളം അഥവാ മററു ഇന്ദ്രിയ വളങ്ങൾ, 5-7 റാത്തൽ മിക്സ്ച്ചർ എന്നിവ ഇടവരമ്പിനിടയിലുള്ള കണ്ടങ്ങളിൽ ഉഴുതു ചേക്കുക. തെങ്ങിനു ചുററും വിസ്താരത്തിൽ തടമെടുത്തും ഈ വളക്കൂട്ട പ്രയോഗിക്കാം.

പച്ചില വളത്തിനു് ഗ്ലൈറിസീഡിയ വേലിപ്പത്തലായി വെച്ചു പിടിപ്പിക്കേണ്ടതാണു്.

കൃമികീടങ്ങളും രോഗങ്ങളും

തെങ്ങിനെ ഉപദ്രവിക്കുന്ന പ്രാണികളിൽ വെച്ചു് സവ്വവ്യാപകമായ ഒന്നാണു് ചെല്ലി. ഇതു് തെങ്ങിന്റെ കുരൽ തുളച്ചും കുരുത്തോല മുറിച്ചും നാശം വരുത്തുന്നു.

നിവാരണങ്ങൾ :—ചെല്ലി മുട്ടയിടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ 0·1 ശതമാനം വീയ്യമുള്ള ബി.എച്ച്.സി. കലക്കിയ വെള്ളം തളിക്കുക. (50 ശതമാനം വീയ്യമുള്ള ബി.എച്ച്.സി. പൊടി 2 ഔൺസ് 6 ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ കലക്കിയതു്) വളക്കുഴികൾ, ജീണ്ണിച്ച പദാത്ഥങ്ങൾ കിടക്കുന്ന മററിടങ്ങൾ ഇവിടെയെല്ലാം മരുന്നു തളിക്കണം. തോട്ടങ്ങളിലുള്ള തെങ്ങുകളിൽനിന്നു് ചെല്ലിയെ ചെല്ലിക്കോലുകൊണ്ടു് കുത്തിയെടുത്തു നശിപ്പിക്കാവുന്നതാണു്. ചെല്ലിയെ കുത്തിയെടുത്തശേഷം ആ ദ്വാരം മണലും 5 ശതമാനം ബി.എച്ച്.സി. പൊടിയും കൂട്ടിച്ചേത്ത ഒരു മിശ്രംകൊണ്ടു് അടക്കേണ്ടതാണു്. 5 ശതമാനം ബി.എച്ച്.സി. പൊടിയും മണലും തുല്യ അളവിൽ ചേത്തു് കുരലിലുള്ള പട്ടകളുടെ ഇടയിൽ വിതറി തെങ്ങിനെ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണ

ത്തിൽ നിന്നു രക്ഷിയ്ക്കാവുന്നതാണു്. എല്ലുകമദശം രണ്ടു റാത്തൽ മിശ്രം ഒരു തെങ്ങിനു മതിയാകും. മൂന്നുമാസത്തിൽ ഒരിയ്ക്കൽ ഇതു വിതറേണ്ടതാണു്.

സാധാരണ കായലോരങ്ങളിലും കടൽത്തീരങ്ങളിലുമുള്ള തെങ്ങുകളുടെ ഓലകൾക്കു് വിപുലമായ വിധത്തിൽ നാശംവരുത്തുന്ന ഒരു തരം പുഴുവാണു് തെങ്ങോലപ്പുഴു. മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മേയ് എന്നീ മാസങ്ങളിലാണു് ഇവയുടെ ശല്യം കൂടുതലായി കാണുന്നതു്. ഈ പുഴുക്കളെ മരുന്നുകൊണ്ടും എതിർപ്രാണികളെ വിട്ടും നശിപ്പിക്കാവുന്നതാണു്. 0·2 ശതമാനം വീര്യമുള്ള ഡി.ഡി.ടി. ദ്രാവകം പുഴു ബാധിച്ച തെങ്ങുകളുടെ ഓലയിൽ തളിച്ചു് ഈ പുഴുക്കളെ നശിപ്പിയ്ക്കാം (50 ശതമാനം ഡി. ഡി. ടി. ഒരു റാത്തൽ 25 ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ കലത്തിയാൽ മേല്പറഞ്ഞ വീര്യത്തിലുള്ള മരുന്നു ലഭിയ്ക്കും.) ഇതിനു പുറമേ എതിർപ്രാണികളെ വിട്ടും ഈ പുഴുവിനെ നിയന്ത്രിയ്ക്കാവുന്നതാണു്. ഇത്തരം എതിർപ്രാണികൾ വൈററില, കൊല്ലം, കോട്ടയം, തിരുവനന്തപുരം, കായംകുളം എന്നീ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നു് ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ ലഭിയ്ക്കുന്നതാണു്.

കൊമ്പൻചെല്ലികളും മനുഷ്യരും തെങ്ങിലുണ്ടാക്കുന്ന മുറിവുകൾവഴി ചുവന്ന ചെല്ലു് എന്ന ഭയങ്കര ജീവി തെങ്ങിനെ ആക്രമിയ്ക്കുകയും വൃക്ഷങ്ങളെ അപ്പാടെ നശിപ്പിയ്ക്കുകയും ചെയ്യാറുണ്ടു്. പുഴു മണ്ട തുരന്നു് മർമ്മഭാഗങ്ങൾ കേടുവരുത്തുമ്പോൾ മണ്ട മറിയുകയും തെങ്ങു് തലയററു പോകുകയും ചെയ്യുന്നു.

നിവാരണം: കേടുബാധിച്ച സ്ഥാനത്തു് 'പൈറോക്കോൻ-ഇ' എന്ന മരുന്നു് ഉപയോഗിച്ചു് തെങ്ങിനെ രക്ഷപ്പെടുത്താം. ഇതു് ഒന്നിനു് നൂറുവീതം വെള്ളം ചേർത്തു് ഒരു വളഞ്ഞ ചോർപ്പിൽക്കൂടി തെങ്ങിൻെറ അകത്തേയ്ക്കു് കടത്തണം. ഒരു വലിയ തെങ്ങിനു് 35—50 ഔൺസ്സ് ദ്രാവകം വേണ്ടിവരും. താഴെയുള്ള എല്ലാ ദ്വാരങ്ങളും സിമെൻറുകൊണ്ടു് അടച്ച ശേഷമേ ദ്വാരത്തിൽക്കൂടി മരുന്നു് അകത്തേയ്ക്കു് കടത്താവൂ. പുഴുക്കേടു് അതിക്രമിച്ചു് മർമ്മഭാഗം നശിച്ച തെങ്ങു് രക്ഷപ്പെടുത്തുക സാദ്ധ്യമല്ല. അവ വെട്ടിമുറിച്ചു് ഉള്ളിലെ പ്രാണികൾസഹിതം ചുട്ടു നശിപ്പിക്കണം.

ഓലരോഗവും വേരുരോഗവും

കേരളത്തിൽ 26 താലൂക്കുകളിൽ ഒരു കോടിയോളം തെങ്ങുകളെ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള കഠിനമായ രണ്ടു രോഗങ്ങളാണിവ. ഇവയ്ക്കു് പ്രതിവിധിയായി വിപുലമായതോതിൽ ഇപ്പോൾ മരുന്നുതളി നടന്നുവരുന്നുണ്ടു്. ഓരോ തെങ്ങിനും ഓരോ

പ്രാവശ്യം മരുന്നു തളിയ്ക്കുവാൻ സൗജന്യനിരക്കായ 6 നയാ പൈസയെ കൃഷിക്കാരിൽനിന്നു് ഈടാക്കുന്നുള്ളൂ. തെങ്ങിനു മരുന്നു തളിയ്ക്കുംമുമ്പു് രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗങ്ങളെല്ലാം നീക്കംചെയ്തു ശേഷം അവ ചുട്ടുകളയണം. തെങ്ങുകൾ വേണ്ടപോലെ വളം ചെയ്തു് പരിപാലിയ്ക്കപ്പെട്ടുകയാണെങ്കിൽ മരുന്നുതളികൊണ്ടു് മുഴുവൻ പ്രയോജനവും ലഭിയ്ക്കുന്നതാണു്.

തെങ്ങിനു് അങ്ങിങ്ങായി കണ്ടുവരുന്ന ഒരു രോഗമാണു് കൂമ്പു ചീയൽ. ഇളയ കുരുത്തോല പെട്ടന്നു് പഴുത്തുപോകുന്നതാണു് പ്രഥമ ലക്ഷണം. പുറം മടലുകൾക്കാണു് ചീയൽ ബാധിച്ചിട്ടുള്ളതെങ്കിൽ അവ വെട്ടിക്കളഞ്ഞു് തെങ്ങിൻെറ കുരലിൽ (1 ശതമാനം) ബോർഡോമിശ്രം തളിയ്ക്കണം. ചീയൽ അധികരിച്ചുവെങ്കിൽ തല മുഴുവൻ മുറിച്ചു് ചുട്ടുകളയണം. രോഗം പകരാതെയിരിപ്പാൻ ചുററുമുള്ള വൃക്ഷങ്ങൾക്കു് ബോർഡോമിശ്രം തളിയ്ക്കുക.

തെങ്ങിൻ തടികളിൽ നീളത്തിലുണ്ടാകുന്ന വിള്ളലുകളിൽനിന്നു് തുരുമ്പിൻെറ നിറത്തിലുള്ള ഒരുതരം നീരൊഴുകുന്നതാണു് ചെന്നീരൊലിപ്പു രോഗം. നീരൊലിച്ചുകൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്ന മുറിവു് ഒരു ഉളികൊണ്ടു് തുരന്നു് രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗങ്ങളെല്ലാം എടുത്തു കത്തിച്ചു കളഞ്ഞശേഷം മുറിവിൽ ബോർഡോക്കുഴമ്പോ, ടാറോ പുരട്ടണം,

തെങ്ങിനു മരുന്നുതളിക്കൽ—കൃഷിക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില വിവരങ്ങൾ

കേരള സംസ്ഥാനത്തിൻെറ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, കോട്ടയം, തൃശ്ശിവപേരൂർ എന്നീ ജില്ലകളിൽ പല സ്ഥലങ്ങളിലും തെങ്ങിനെ ബാധിച്ചു നാളകേരോല്പാദനത്തിനു ഗണ്യമായ കുറവുവരുത്തിയിട്ടുള്ള ഓല ദ്രവിക്കൽ, വേരു് രോഗം എന്നീ രോഗങ്ങൾക്കു് ഇന്നറിവിലുള്ള ശാസ്ത്രീയമായ ഏക നിയന്ത്രണമാർഗ്ഗം മരുന്നുതളി മാത്രമാണു്.

രോഗങ്ങൾ നിയന്ത്രണാധീനമാക്കുന്നതിനു രോഗബാധിതമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ എല്ലാവരും സഹകരിച്ചു് എല്ലാ തെങ്ങുകൾക്കും മരുന്നുതളിക്കേണ്ടതു് അത്യാവശ്യമാകുന്നു.

കാലവിളംബം കൂടാതെ നിങ്ങളുടെ തെങ്ങുകൾക്കു് മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനു സന്നദ്ധരാകുക.

പൊതുജനങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നതിലേയ്ക്കും വിപുലമായതോതിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിലേക്കുമായാണു് മരുന്നു തളിക്കൽ കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും ഏറെറടുത്തിട്ടുള്ളതും, തെങ്ങോ

ന്നിനു 6 നയാപൈസ എന്ന സൗജന്യനിരക്കിൽ നടത്തപ്പെടു ന്നതും. മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനു തെങ്ങൊന്നിന് ആകെ വരുന്ന ചിലവിൽ 40 ശതമാനം മാത്രമേ നിങ്ങളിൽനിന്നു് ഈടാക്കു ന്നുള്ളു എന്നതു പ്രത്യേകം ഓർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്.

ഈ പദ്ധതിയോടു സഹകരിക്കാതെ പ്രതികൂലമായി നിൽ ക്കുന്നവരുടെ പേരിൽ കർക്കശമായ വേണ്ട നടപടികൾ എടുക്കേ ണ്ടതിലേയ്ക്കു് നിയമം നടപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ടു് എന്നതു് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധേയമാണ്. ഈ നിയമപ്രകാരം എല്ലാ പ്രദേശങ്ങളിലും നിർബ്ബന്ധ മരുന്നുതളി നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളതും ഇതിൽനിന്നും ആർക്കും ഒഴിഞ്ഞു നിൽക്കുവാൻ സാദ്ധ്യമല്ലാത്തതുമാകുന്നു.

മരുന്നുതളി പദ്ധതിയിൽ നിയമിതരായിട്ടുള്ള സൂപ്പർവൈ സറന്മാർ നിങ്ങളെ സമീപിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങളുടെ എല്ലാ തെങ്ങു കളും വർഷത്തിൽ രണ്ടുപ്രാവശ്യം (തുലാവർഷത്തിനു ശേഷവും കാലവർഷത്തിനു മുമ്പും) മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനായി സൂപ്പർവൈ സറുടെ കൈവശമുള്ള നിർദ്ദിഷ്ട അപേക്ഷാഫാറം പൂരിപ്പിച്ചു കൊടുക്കുക.

ഒരു തവണ മരുന്നുതളിക്കുന്നതിനു തെങ്ങൊന്നിനു 6 നയാ പൈസ പ്രകാരമുള്ള സംഖ്യ മുഴവനും മുൻകൂറായോ, നിങ്ങളുടെ മരുന്നുതളി കഴിയുന്നതിനു മുമ്പായോ സൂപ്പർവൈസർക്കു കൊടുത്തു അച്ചടിഫാറത്തിലുള്ള രസീതു വാങ്ങേണ്ടതാകുന്നു.

നിങ്ങളുടെ തെങ്ങുകൾക്കു് മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനു മുമ്പായി രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങുകളിൽനിന്നും മഞ്ഞളിച്ചതോ ദ്രവി ച്ചതോ ആയ ഓലകൾ വെട്ടിയെടുത്തു ചുട്ടു നശിപ്പിക്കണം. നാളികേരം ഇടീക്കുന്ന അവസരങ്ങളിൽ ഇതു ചെയ്യാമെങ്കിൽ പ്രത്യേകമായ ചിലവൊന്നും കൂടാതെ ഇതു നിർവ്വഹിക്കാ വുന്നതാണ്.

പത്തു മരുന്നുതളി യന്ത്രങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനത്തിൻെറ ചുമതല വഹിക്കുന്നതു് ഒരാളായതുകൊണ്ടു് നിങ്ങളുടെ തെങ്ങുകൾക്കു് മരുന്നു തളിക്കുന്ന സമയം മുഴവനും സൂപ്പർവൈസർക്കു് അതേ സ്ഥലത്തു മാത്രം നിന്നു പ്രവർത്തനത്തിൻെറ മേൽനോട്ടം വഹിക്കു ന്നതിനു സാദ്ധ്യമാകയില്ല. ആയതുകൊണ്ടു നിങ്ങളുടെ സ്ഥലത്തു കാര്യക്ഷമമായവിധം പ്രവർത്തനം നടത്തേണ്ടതിനു നിങ്ങളും ചുമതലയുടെ ഒരു പങ്കു് വഹിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിലേയ്ക്കു മരുന്നുതളിയെ സംബന്ധിച്ചു താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ നിങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതാണ്.

വെള്ളത്തിൽ 0·25 ശതമാനം ചെമ്പുലോഹകമിൽസംഹാ രിയും 0·25 ശതമാനം ഡി. ഡി. ററി. യും ചേർന്ന ഒരു മിശ്രിത

മാണ് മരുന്നുതളിക്കു് ഉപയോഗിക്കുന്നതു്. ഈ മിശ്രിതം ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു് 5 ഗ്യാലൻ വെള്ളം കൊള്ളുന്ന തൊട്ടികൾ ഉണ്ടു്. ഈ തൊട്ടി നിറയെ വെള്ളമെടുത്തു് ഇതിൽ 3 ഔൺസ്സ് ഡി. ഡി. ററി. അളവു ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ഒരു ചുവന്ന അളവുപാത്രം നിറയെ വെള്ളനിറത്തിലുള്ള ഡി. ഡി. ററി. യും രണ്ടു് ഔൺസ്സ് ചെമ്പുലോഹ കുമിൾസംഹാരിക്കു ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ഒരു നീലപ്പാത്രം നിറയെ നീലനിറത്തിലുള്ള കുമിൾസംഹാരിയും ചേൎത്തിളക്കണം. ഈ മിശ്രിതം കൂടക്കൂടെ കോലുകൊണ്ടിളക്കുവാനും ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഒരു തൊട്ടി മിശ്രിതം സുമാർ പതിനഞ്ചു തെങ്ങുകൾക്കു തളിക്കുവാനുള്ളതാണു്. തെങ്ങുകയററക്കാർ തെങ്ങിൻെറ മണ്ടയിൽ കയറി ഈ മിശ്രിതം ഓലകളിന്മേൽ തളിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നു ശ്രദ്ധിക്കണം. മരുന്നിൻെറ ഉപയോഗക്രമം കുറയാതെ ഇരിക്കുന്നതിലും ശ്രദ്ധവെയ്ക്കണം.

തെങ്ങുകയററക്കാർ ഓരോ തെങ്ങിലും പ്രത്യേകം കയറി മരുന്നു തളിക്കേണ്ടതാകുന്നു. അപ്രകാരം ചെയ്യാതെ ഒരു മരത്തിന്മേൽ കയറിയിരുന്നു് ചുററുമുള്ള തെങ്ങുകളിൽ മരുന്നു തളിക്കാതിരിക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഇങ്ങനെ പ്രവൎത്തിക്കുവാൻ ആരംഭിക്കുന്നതായാൽ മരുന്നുതളി നിൎത്തിവയ്പ്പിച്ചു വിവരം സ്ഥലം സൂപ്പർവൈസറെ അറിയിക്കുക. അയാൾ ശ്രദ്ധിക്കാതിരുന്നാൽ യഥാസമയം സ്ഥലം കൃഷി അസിസ്റ്റൻറിനെ അറിയിച്ചു നിവൃത്തിമാൎഗ്ഗം നേടേണ്ടതാകുന്നു.

കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും മരുന്നു തളിക്കലിനുള്ള സകല ചിലവുകളും വഹിക്കുന്നുണ്ടു്. ഇതിൽ ഏൎപ്പെടുത്തപ്പെട്ടിട്ടുള്ള കയററക്കാൎക്കും കൂലിക്കാൎക്കും നിങ്ങൾ പ്രത്യേകമായി ഒന്നും കൊടുക്കേണ്ടതില്ല.

നിങ്ങളുടെ സ്ഥലത്തെ മരുന്നുതളി കഴിഞ്ഞതിനുശേഷം നിങ്ങൾ കൊടുത്ത അപേക്ഷാഫാറത്തിൻെറ പുറത്തു് നിങ്ങളുടെ പക്കൽനിന്നും മരുന്നുതളിക്കീടാക്കിയ പണത്തിൻെറ രസീതു നമ്പറും തീയതിയും കാണിച്ചു് പ്രവൎത്തനം തൃപ്തികരമായി എന്നു രേഖപ്പെടുത്തി സൂപ്പർവൈസൎക്കു് ഒപ്പിട്ടു കൊടുക്കണം. തൃപ്തികരമായ പ്രവൃത്തിക്കു മാത്രമേ കയററക്കാൎക്കും കൂലിക്കാൎക്കും ഡിപ്പാൎട്ടുമെൻറിൽനിന്നും കൂലി അനുവദിക്കുകയുള്ളു.

ഈ രോഗങ്ങൾ പകരുന്നവയായതുകൊണ്ടു് നിങ്ങളുടെ തെങ്ങുകൾക്കു് മരുന്നു തളിപ്പിക്കുന്നതോടൊപ്പം നിങ്ങളുടെ അയൽവാസികളേയുംകൂടി ഇത്തരം പ്രവൎത്തനത്തിനു പ്രേരിപ്പിക്കേണ്ടതു് നിങ്ങളുടെ ഒരു കടമയായി കരുതണം.

മരുന്നുതളികൊണ്ടു പ്രയോജനമുണ്ടോ എന്നറിയുന്നതിനു മരുന്നുതളി കഴിഞ്ഞശേഷം വിടരുന്ന ഓലകൾക്കു് ഓലദ്രവിക്കൽ കുറയുന്നുവോ നിശ്ശേഷം മാറുന്നുവോ എന്നു നോക്കിയാൽ മതിയാകുന്നതാണു്.

രോഗം പിടിപെട്ട തെങ്ങുകൾക്കു് ഓജസ്സും ഉല്പാദനശക്തിയും വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുവേണ്ടി മരുന്നുതളിക്കു പുറമെ തെങ്ങൊന്നിനു പ്രതിവർഷം അൻപതു റാത്തൽ പച്ചിലവളം, കന്നുകാലിവളം, കൂട്ടുവളം, എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നും, ഏഴ റാത്തൽ തെങ്ങിനു പ്രത്യേകമുള്ള കൂട്ടുവളവും (Coconut Mixture) ചേർക്കണം.

തെങ്ങുരോഗങ്ങൾക്കു പരിപൂർണ്ണമായി അറുതി വരുത്തുന്നതിനു മരുന്നുതളി അനേക പരിവർത്തി വേണ്ടിവരും. ആയതുകൊണ്ടു് ഓരോ പരിവർത്തിയും മരുന്നുതളിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ അടുത്ത പരിവർത്തി പ്രതീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കണം.

നിങ്ങളുടെ തെങ്ങിന്

രോഗം ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോ ?

- രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങുകൾക്കു് ഉടനെ തന്നെ മരുന്നു തളിക്കുക.
- രോഗം കാരണം സംഭവിച്ച ക്ഷീണം മാററുവാനും ഓജസ്സു നല്കുവാനും തെങ്ങിനു് സമീകൃത കൂട്ടു വളങ്ങൾ നല്കുക.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു്

- ഏററവുമടുത്തുള്ള കൃഷിയുദ്യോഗസ്ഥനുമായി ചർച്ചകൾ നടത്തുക.

അദ്ധ്യായം 16

കുരുമുളകു കൃഷി

ശ്രദ്ധേയമായ വിഷയങ്ങൾ

കേരളത്തിൽ ആണ്ടുതോറും 20,000 ടൺ കുരുമുളകു ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുവെങ്കിലും ഒരു വള്ളിയിൽനിന്നും വെറും 10 ഔൺസുമാത്രമാണ് ലഭിക്കുന്നതു്. എന്നാൽ തെക്കുകിഴക്കൻ ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിൽ വള്ളിയൊന്നിന് ശരാശരി 3 റാത്തൽവീതം കുരുമുളകു ലഭിക്കുമെന്ന് പറയുന്ന വസ്തുതകൾ പ്രകാരം ശാസ്ത്രീയാടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി പുരോഗമിച്ച് ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതു് ഇന്ത്യൻ സാമ്പത്തിക ഭദ്രതക്കു് അവശ്യം ആവശ്യമാണ്.

കുടിയിരിപ്പു തോട്ടങ്ങളാണു് നല്ലതു്

കൃഷി കുടിയിരിപ്പു തോട്ടങ്ങളിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ചാൽ മററു ഫല വൃക്ഷങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ചെയ്യുന്ന മണ്ണിളക്കലും വളംചേർക്കലുംകൊണ്ടുള്ള ഫലം കുരുമുളകിനും ലഭിക്കുന്നു. അങ്ങിനെ കാര്യമായ പണച്ചിലവുകൂടാതെ ഗണ്യമായ ആദായം ലഭ്യമാകുന്നു.

മുളകുകൊടിക്കുള്ള താങ്ങുകാലുകൾ

തോട്ടമടിസ്ഥാനത്തിൽ മുരുക്കാണു് ഏററവും പററിയതു്, എന്നിരുന്നാലും വീട്ടുവൃക്ഷങ്ങളായ മാവു്, പ്ലാവു്, കിളിന്നല്, അമ്പഴം, ആഴാന്ത, പുളി, തേക്കു, മരുതി, തെങ്ങു്, കമുകു്, പന വർഗ്ഗങ്ങൾ ഇവയേയും താങ്ങുകാലുകളായി ഉപയോഗിച്ചു് ഓരോ വീട്ടിലും കുരുമുളകു് കൃഷി ചെയ്യാം.

തണൽ നാട്ടൽ

ചെറിയ വള്ളികൾക്കു് തണൽ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണു്. ചെടി വലുതായാലും വേനല്ക്കാലത്തു ചെറിയ ഒരു തണൽ നൽകി മഴയോട്ടുകൂടി തണൽ മാററുന്നതു് നല്ലതാകുന്നു.

വേരുപിടിപ്പിച്ച തൈകൾ ഉപയോഗിക്കുക

വേരുപിടിപ്പിച്ച വള്ളികൾക്കു് മുളപ്പിക്കാത്തവയെക്കാൾ നാശനഷ്ടങ്ങൾ കുറവാണു്. മാത്രമല്ല വേരുമുളപ്പിച്ചവ എളുപ്പത്തിൽ വളരുകയും ചെയ്യുന്നു. വേരു മുളപ്പിക്കാൻ തലകൾ (വള്ളികൾ) നട്ടുവാൻ പററിയ സമയം മാർച്ചുമാസമാകുന്നു. ദ്വിലിംഗ പുഷ്പങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നതും, നല്ലയിനവും, കൊല്ലംതോറും നല്ല വിളവുതരുന്നതും രോഗബാധയില്ലാത്തതുമായ വള്ളികളിൽനിന്നും വള്ളിത്തല തിരഞ്ഞെടുക്കുക. വേരു പിടിപ്പിച്ച വള്ളിത്തലകൾ പ്രത്യേകം ശുശ്രൂഷിക്കയാണെങ്കിൽ ഏതു കാലത്തും നടാവുന്നതാണു്. കൂടാതെ സാധാരണ തല 5 എണ്ണം ഉപയോഗിക്കേണ്ടിടത്തു് ഇവ 3 എണ്ണം മതിയാകുന്നതുമാണു്. കുരുമുളകു കൃഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനായി കൃഷിക്കാർക്കു് നല്ലയിനം കുരുമുളകുവള്ളികൾ വിതരണം ചെയ്യാനായി കേരളത്തിൽ തളിപ്പറമ്പു്, അമ്പലവയൽ, മണ്ണാർകാട്ടു്, മണ്ണുത്തി, ആലുവായ്, നെല്ലിമുഗൽ (കൊല്ലം), നെട്ടമങ്ങാട്ടു് (തിരുവനന്തപുരം) എന്നിവടങ്ങളിൽ സാർക്കാർ നഴ്സറികളിൽ മിതമായ നിരക്കിനു് വിററുവരുന്നു.

വളംചേർത്തു് കൃഷി ആദായകരമാക്കുക

(1) രണ്ടുകൊല്ലത്തിൽ ഒരിക്കൽ വള്ളിയൊന്നിനു് ഒരു റാത്തൽ ചുണ്ണാമ്പു് എന്ന തോതിൽ മാർച്ച്-ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ ചേർക്കണം.

(2) തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ കാലവർഷം ആരംഭിക്കുന്നതിന്നു മുൻപ്, കൊല്ലംതോറും ഓരോ വള്ളിക്കും 20 റാത്തൽ ചീഞ്ഞഴിഞ്ഞ കാലിവളമോ, കമ്പോസ്റ്റോ ചേർക്കുക.

(3) വള്ളിയൊന്നിന് രണ്ടുറാത്തൽ കടലപ്പിണ്ണാക്കോ, ആവണക്കിൻ പിണ്ണാക്കോ, മത്സ്യവളമോ രണ്ടുതവണയായി വർഷംതോറും മേയ്-ജൂൺ സമയത്തും ആഗസ്റ്റ്-സെപ്റ്റംബർ സമയത്തുമായി ചേർക്കുക.

(4) പ്രതിവർഷം ഓരോ വള്ളിക്കും 2 മുതൽ 4 ഔൺസു വരെ മ്യൂരേററു അഫ് പൊട്ടാഷ് അല്ലെങ്കിൽ 6 റാത്തൽ ചാരം സെപ്റ്റംബറിൽ ചേർക്കുക.

(5) 4 മുതൽ 8 ഔൺസുവരെ അമ്മോണിയം സൾഫയിററും $\frac{1}{2}$ റാത്തൽമുതൽ 1 റാത്തൽവരെ സൂഫർ ഫോസ്ഫയിററും, ആഗസ്റ്റ്-സെപ്റ്റംബർ കാലത്തും, ഒക്ടോബർ-നവംബർ കാലത്തും രണ്ടു തവണയായി എല്ലാ വർഷവും ചേർക്കുക.

(6) മേൽ പറഞ്ഞ വളങ്ങൾ വള്ളികളുടെ അടിയിൽ (മുരടിൽ) നിന്നും ഏതാണ്ടു ഒരടി അകലെ വൃത്തത്തിൽ മണ്ണിളക്കി ചേർക്കേണ്ടതാണ്.

പൊള്ളുരോഗത്തെ 0.125% ഡി.ഡി.ററി. ജൂലായ് മാസത്തിൽ അതായതു് പൊള്ളിൻെറ ആരംഭത്തിനു മുമ്പായും, പിന്നീടു ഓരോ മാസം ഇടവിട്ടും നവംബർവരെ തളിക്കേണ്ടതാണ്.

കുരുമുളകുകൃഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുക

(1) നിലവിലുള്ള തോട്ടങ്ങൾ വളംചെയ്തു്, വേണ്ട സമയത്തു് ആവശ്യമായ തണൽ നാട്ടുകയും, മണ്ണൊലിപ്പു തടയുകയും ചെയ്തു സൂക്ഷിക്കുക.

(2) മുളകുതോട്ടത്തിൽ ഓരോ സമയത്തും മൂത്തുമുരടിച്ചു അനുഭവം കെട്ടുപോകുന്ന വള്ളികൾ നീക്കംചെയ്തു് തൽസ്ഥാനത്തു നന്നായ് കായ്ക്കുന്ന മേന്മയേറിയ വേരുപിടിപ്പിച്ച തലകൾ നട്ടുക.

(3) അനുകൂല പരിതഃസ്ഥിതിയിൽ നില്ക്കുന്ന എല്ലാ വൃക്ഷങ്ങളിലും നല്ലയിനം വള്ളികൾ പടർത്തുക.

(4) എല്ലാ വീട്ടുതോട്ടങ്ങളിലും കുരുമുളകു കൃഷി നടപ്പിലാക്കുക.

അദ്ധ്യായം 17

ഇഞ്ചിക്കൃഷി

നാടൻകൃഷിസമ്പ്രദായം

കേരളത്തിൽ ഇഞ്ചി ഒരു ആവർത്തനവിളവായിട്ടാണ് കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നതു്. വിളവെട്ടപ്പിനുശേഷം വേനല്ലാലാരംഭത്തിൽ ഭൂമി നല്ലവണ്ണം ഉഴുതിടുന്നു. ഏപ്രിലിൽ ആദ്യമഴക്കു് മൺകട്ട

കളെല്ലാമുടച്ച് തടങ്ങളും തോട്ടുകളും കീറി, 10 അടി നീളവും, 3 അടിവീതിയും, 9 ഇഞ്ച് പൊക്കവുമുള്ള തടങ്ങളായി എടുക്കുന്നു. തടത്തിൽ 9 ഇഞ്ച് അകലത്തിൽ രണ്ടു ഇഞ്ചോളം താഴ്ചവരുന്ന ചെറുകുഴികളിൽ പിന്നീട്, രണ്ടുമുളകളോട്ടുകൂടിയ അര ഔൺസ് ഭാരമുള്ള വിത്ത് ഇഞ്ചി നടുന്നു. ഇപ്രകാരം നടുന്നതിന്ന് ഏക്കറൊന്നിന് 1,200 റാത്തൽ ഇഞ്ചി ആവശ്യമാണ്.

നട്ടതിനുശേഷം ഓരോ കുഴിയിലും ഒരു കൈനിറയെ ചാണകവളവും, കുറച്ചുമണ്ണും ഇട്ടുമൂടുന്നു. നട്ടഉടനെ പച്ചിലയാൽ തടങ്ങളെല്ലാം മൂടുന്നു. 45 ദിവസങ്ങൾ ഇടവിട്ട് രണ്ടുതവണ പച്ചിലയാൽ തടങ്ങൾ മൂടുന്നു. ഇതോടൊത്ത് കളപറിക്കലും മണ്ണിളക്കലുംകൂടി ചെയ്തുവരുന്നു.

വിളവെടുക്കൽ ജനുവരിമാസത്തിലാകുന്നു. ഒരു മൺവെട്ടിയുടെ സഹായത്താൽ ഭൂമിയിൽനിന്നും ഇഞ്ചി ഇളക്കിയെടുത്ത് അതിൽനിന്നും മണ്ണും ചെറുവേരുകളും മാററുന്നു. സാധാരണ ഒരേക്കറിൽനിന്നും 10,000 മുതൽ 25,000 വരെ പച്ചഇഞ്ചി ലഭിക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രീയ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള കൃഷി

ഗവേഷണത്തിൻെറ നേട്ടങ്ങൾ.—പട്ടാമ്പിയിലേയും അമ്പലവയലിലേയും പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഫലമായി താഴെ പറയുന്ന നേട്ടങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു :—

(1) നടുന്നതിനു കൂടുതൽ വിത്തിഞ്ചി ഉപയോഗിച്ചാൽ വിളവും വർദ്ധിക്കുന്നു. ഏക്കറിന് 2,200 റാത്തൽ വിത്ത് ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ 34,000 റാത്തൽ വിളവ് ലഭിച്ചു.

(2) വലിപ്പം കൂടുതലുള്ള വിത്തുപയോഗിച്ചപ്പോൾ കൂടുതൽ വിളവും ചുക്കിന്ന് പ്രത്യേക ഗുണവും ഉണ്ടാകുന്നു.

(3) മേയ്മാസം അവസാനത്തിലോ ജൂൺ തുടക്കത്തിലോ നടുന്നതിനേക്കാളും മെച്ചമുള്ള സമ്പ്രദായം മേയ് ആദ്യവാരത്തില് നടുന്നതാണ്. ഇപ്രകാരം നട്ടാൽ വിളവ് 200 ശതമാനം വരെ വർദ്ധിക്കുന്നു.

(4) ഒരേക്കറിന് 10,000 റാത്തൽ വരെ പച്ചിലവളം വീതം മൂന്നു പ്രാവശ്യം 'മൾച്ച്' (തോലടുക്കൽ) ചെയ്താൽ, മൾച്ച് ചെയ്യാത്ത തടത്തിലെ വിളവിനേക്കാൽ 233 ശതമാനം കൂടുതൽ വിളവ് ലഭിക്കുന്നു, കൂടാതെ 'മൾച്ച്' മണ്ണിൻെറ ഗുണം വർദ്ധിപ്പിക്കയും വേനല്ക്കാലത്ത് ഈർപ്പം നിലനിത്തുകയും മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുകയും ചെയ്യുന്നതുകൂടാതെ കളകളുടെ വളച്ച് കൂടി നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

(5) കാലിവളത്തിനുപുറമേ അമോണിയം സൾഫേററും, സൂപ്പർഫോസ്ഫേററും ചേർത്തു് വിളവു് വർദ്ധിപ്പിക്കാം.

(6) വിത്തുസംഭരണം :—ജനുവരിയിൽ വിത്തെടുക്കുമ്പോൾ വലുതും രോഗങ്ങളില്ലാത്തതുമായ വിത്തെടുത്തു് 25 ശതമാനം നനയ്ക്കാവുന്ന സെരിസാൻ വിലയിനത്തിൽ 30 നിമിഷം മുക്കിയെടുത്തു് തണലിൽ ഉണക്കി നനവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പ്രത്യേകം ഉണ്ടാക്കിയ കുഴികളിൽ സൂക്ഷിക്കണം. കുഴികളുടെ അടിത്തട്ടിൽ ഒരു പലക ഇടുന്നതു് വളരെ നല്ലതാണു്. ഇഞ്ചി സംഭരിച്ചശേഷം, വേറേ ഒരു പലക മുകൾത്തട്ടിൽവച്ചു് അതിൽ മുൻകൂറായി ഉണ്ടാക്കിയ ദ്വാരത്തിൽക്കൂടെ ഒരു മുള കടത്തണം: കുഴിയിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന ഇഞ്ചിക്കു് വായു ലഭിക്കുവാൻ ഇതു മൂലം സാദ്ധ്യമാകുന്നു. അതിനുശേഷം നല്ല ചെളികൊണ്ടു് കുഴി ശരിയായി മൂടണം. ഏപ്രിൽ, മേയ് മാസത്തോടുകൂടി ഇവയെ പുറത്തേക്കു് എടുക്കാം.

(7) ഗവേഷണഫലമായി ഒരു മെച്ചപ്പെട്ട രീതിയിൽ ചുക്കു് ഉണ്ടാക്കുന്നതു കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇഞ്ചിയിൽ പററിയിരിക്കുന്ന മണ്ണും, ചെറുവേരുകളും നീക്കി നല്ലവണ്ണം കഴുകണം. അതിനുശേഷം തോൽ ചുരണ്ടിക്കളഞ്ഞു രണ്ടുശതമാനം ചുണ്ണാമ്പുവെള്ളത്തിൽമുക്കി 6 മണിക്കൂർ വെക്കുകയും വേണം. പിന്നീടു് ഇഞ്ചി വെളിയിലെടുത്തു് നല്ലപൊലെ നിരത്തി 6-8 ദിവസം ഉണക്കണം. ഈ ചുക്കു് തമ്മിലുരച്ചു് അങ്ങിങ്ങുപററിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്ന തോലുമുഴുവൻ കളഞ്ഞാൽ വില്പനക്കു തയാറായി. ഈ ചുക്കിനു് നല്ല നിറവും ഉണ്ടു്. നല്ല മതിപ്പും കമ്പോളത്തിൽ ആർജ്ജിക്കാം.

(8) (എ) ഇഞ്ചിയിൽ കാണുന്ന മൂട്ടചീച്ചൽ രോഗം ഫലവത്തായ് നിയന്ത്രിക്കാമെന്നു് പരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിരിക്കുന്നു. വിത്തു്ഇഞ്ചി സൂക്ഷിക്കുംമുമ്പു് സെരിസാൻ മരുന്നു (0·25 ശതമാനം) വിലയനത്തിൽ മുക്കുകയും, നടാനുള്ള കുഴികളിൽ ചെഷൻഡ് കോംപൗണ്ടു് (അമോണിയം കാർബണേററും കോപ്പർ സൾഫയിററും 11 : 2 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ചേർത്തതു്) ചേക്കുകയും വേണം. ഈ രോഗം കാണുമ്പോൾ ചെടികളുടെ മുരടിൽ ചെഷൻഡ് കോംപൗണ്ടു് ചേക്കുകയും വേണം. കൂടാതെ തുടച്ചയായി ഇഞ്ചി ഒരേ സ്ഥലത്തു് കൃഷി ചെയ്യരുതു്. മൂന്നു വഷത്തിലൊരിക്കലെ ഇഞ്ചി ഒരിടത്തു് കൃഷി ചെയ്യാവൂ. മററു രണ്ടുവഷത്തിൽ കൂവരകും മുളകും ആ മണ്ണിൽ വളത്തുക.

(ബി) ഇലയിലെ പുള്ളി രോഗത്തിനു് ഒരു ശതമാനം ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കണം.

(സി) തണ്ടുതുരപ്പൻ ഉപദ്രവത്തിനു് രോഗം ബാധിച്ച തണ്ടു് നീക്കം ചെയ്യുകയോ അഥവാ ഒരു ശതമാനം നനയ്ക്കാവുന്ന ഗ്യാസറാൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതു് നന്നു്.

അദ്ധ്യായം 18

പറങ്കിമാവുകൃഷി

സ്വതവെ ഫലപുഷ്ടി കുറഞ്ഞ മണ്ണാണ് പറങ്കിമാവിനു് ഉഴഞ്ഞിടാറുള്ളതു്. ഈ വൃക്ഷത്തിനു് മണ്ണിന്റെ കാര്യത്തിൽ വലിയ നിർബന്ധമൊന്നുമില്ല. മഴക്കൂടിയസ്ഥലത്തെന്നപോലെ കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്തും ഇതു നല്ലപോലെ വളരുന്നു.

തൈകൾ നട്ടുവാനുള്ള കുഴികൾ നേരത്തെതന്നെ എടുത്തിടേണ്ടതാണ്. ഇവയ്ക്കു് $1\frac{1}{2}$ അടി സമചതുരവും അത്രതന്നെ താഴ്ചയും വേണം. കുഴികൾ തമ്മിൽ 20 മുതൽ 30 അടിവരെ അകലം കൊടുക്കാം. മഴ തുടങ്ങുന്നതിനു് അല്പംമുമ്പു് കുഴി, പൊടിഞ്ഞ കാലിവളം, ചാരം, മേൽമണ്ണു് ഇവയിട്ടു നിറയ്ക്കണം.

വിത്തിനുള്ള അണ്ടി നല്ല മാതൃവൃക്ഷത്തിൽനിന്നു് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിനുവേണ്ടി ആണ്ടിൽ 60-80 റാത്തൽ അണ്ടി നല്കുന്ന വൃക്ഷം കണ്ടുവെയ്ക്കണം. തനതാണ്ടത്തെ വിത്തു വേണം പാകുവാൻ. ഫെബ്രുവരിക്കും ജൂണിനും ഇടയ്ക്കു് ഇതു ശേഖരക്കുവാൻ കഴിയും. ഒരു കൊല്ലം പഴക്കം ചെന്ന പറങ്കിയണ്ടി ബീജാങ്കുരണശക്തി നശിച്ചതായിരിക്കും.

ഓരോ കുഴിയിലും രണ്ടോ മൂന്നോ അണ്ടിവീതം പാകുക. മൂന്നിഞ്ച്യ താഴ്ത്തി ഞെട്ടുഭാഗം മേല്പോട്ടാക്കിവേണം അണ്ടി പാകുവാൻ. അവ അല്പം മണ്ണുകൊണ്ടുമൂടി ഒന്നു പതുക്കെ അമത്തണം. ഇരുപതു ദിവസത്തിനകം മുള പൊട്ടും. രണ്ടുമാസം കഴിഞ്ഞാൽ, അധികം ഓജസ്സോടെ വളരുന്നതൊഴിച്ചു മററു രണ്ടു തൈകളും നീക്കം ചെയ്യാം. തൈകൾക്കു് ചുററും മുള്ളുകൾകൊണ്ടൊരു വേലി കെട്ടി കന്നുകാലികളിൽനിന്നും മററും രക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്.

കാട്ടുപ്രദേശങ്ങളിൽ പക്ഷികൾ, എലി, വാവൽ, കുറുനരി മുതലായവയുടെ ഉപദ്രവം തൈകൾക്കു ഉണ്ടായേക്കും. തൈ മുളയ്ക്കുമ്പോൾ വെളിയിൽ വരുന്ന പരിപ്പു ഇവയ്ക്കു് ഇഷ്ടമാണ്. ഈ ഉപദ്രവം തടയാൻ തൈകൾ പരമ്പുകൂട്ടയിലോ മറേറാ പാകി മുളപ്പിയ്ക്കാവുന്നതാണ്. രണ്ടുമാസം മുമ്പു് ഇപ്രകാരം വിത്തുപാകിയിരിക്കേണ്ടതാണ്.

വിത്തുപാകി തൈകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുപകരം, പതിവെച്ചും തൈകൾ ഉണ്ടാക്കാവുന്നതാണ്, ഇത്തരം തൈകൾ വളന്നുവരുമ്പോൾ മാതൃവൃക്ഷത്തോടു് നൂറു ശതമാനവും സാദൃശ്യം

ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്. പതിവെച്ച തൈകൾ കൃഷിഡിപ്പാർട്ടു മെൻറു ആഫീസുകളിലും എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കുകളിലും ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ വരുത്തിത്തരുന്നതാണ്.

പറങ്കിമാവിനു് സാധാരണ വളം ചെയ്യുക പതിവില്ല. പക്ഷെ കമ്പോസ്റ്റ് ചാരം, ചവറു മുതലായവ വളമായി ചേർത്താൽ അനുഭവം കൂട്ടമെന്നു നിസ്സംശയമാണ്. പാക്യജനകം, ഭാവഹം എന്നിവ ചേർക്കുന്നതുകൊണ്ടു് ഗുണമുണ്ടെന്നു് ഗവേഷണാലയങ്ങളിലെ പരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പറങ്കിമാവു ചില കൃമികീടങ്ങളുടേയും രോഗങ്ങളുടേയും ആക്രമണത്തിനു് വിധേയമാകാറുണ്ട്. ഇതിൽ തടിതുരപ്പനാണ് പ്രധാനമായി നാശം ചെയ്യുന്നതു്. ഇതിൻെറ പുഴ വേരിലും തണ്ടിലും കടന്നുകൂടി കാലാന്തരത്തിൽ വൃക്ഷത്തെ നശിപ്പിയ്ക്കുന്നു. ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കുക വിഷമമാണ്. പ്രാരംഭത്തിൽ, വൃക്ഷത്തിൻെറ കടയ്ക്കൽ 0.1 ശതമാനം ബി.എച്ച്.സി (1 റാത്തൽ ബി.എച്ച്. സി. പൊടി 6½ ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തിയതു്) തളിക്കുന്നതു നന്നു്.

രോഗങ്ങളിൽ കൊമ്പുണക്കം വലിയ നാശംചെയ്യുകാണുന്നു. രോഗലക്ഷണം കാണുന്ന കൊമ്പുകളുടെ നേരെ താഴെവെച്ചു മുറിച്ചു് അവ ചുട്ടുകളയണം. വൃക്ഷത്തിൽ 1 ശതമാനം ബോർഡോമിശ്രമോ, മറേറതെങ്കിലും കുമിൾ സംഹാരിയോ തളിയ്ക്കുക.

മലക്കറിവിത്തുകൾക്ക്—

ഈ മേൽവിലാസത്തിൽ അന്വേഷിക്കുക:

സൂപ്രണ്ടു്, കൃഷിപരീക്ഷണ കേന്ദ്രം, ഒല്ലൂക്കര

ടി അമ്പലവയൽ

ടി കുത്താളി

ടി തളിപ്പറമ്പ്

അദ്ധ്യായം 19

അടയ്ക്കാകൃഷി

രാജ്യത്തിൻെറ വിവിധ മേഖലകളിൽ പലതരം മണ്ണുകളിലും കാലാവസ്ഥകളിലുമായി ഒട്ടനവധി സുസ്ഥാപിതങ്ങളായ അടയ്ക്കാത്തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഉഷ്ണമേഖലയിലെ വിളവാണെങ്കിലും അടയ്ക്കയുടെ തഴച്ച വളച്ചയ്ക്കു ബാഷ്പസാന്ദ്രതയുള്ള അന്തരീക്ഷം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഉണക്കിനെ തടയുവാനുള്ള കഴിവു കുറവായതിൽ വിജയകരമായ അടയ്ക്കാകൃഷിക്കു വഷത്തിൽ എല്ലാക്കാലവും നനവു വേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. വഷാധിക്യമുള്ളയിടങ്ങളിൽ മണ്ണിന് നല്ല നീവ്വാച്ചയുള്ളിടത്ത് ഇതു വളരും. സമുദ്രനിരപ്പിന് 3,000 അടിവരെ ഉയരത്തിൽ അടയ്ക്കാകൃഷി ചെയ്യാം. ഭാഗികമായ തണൽ അടയ്ക്കാ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു. വിശേഷിച്ചും ഇത്തരം മരങ്ങൾക്ക് ഇതൊരാവശ്യമാണ്. രാജ്യത്തിലൊട്ടാകെ പരിഷ്കാരങ്ങൾ നടപ്പിൽ വരുത്തുവാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള പല രീതിയിലാണ് അടയ്ക്കാ കൃഷിചെയ്യുവരുന്നതു്. വിത്തടക്കാ തെരഞ്ഞെടുക്കൽ, തോട്ടസംവിധാനം, വളംചേക്കൽ, ജലസേചനം, പ്രാണികളുടേയും, രോഗങ്ങളുടേയും ഉപദ്രവനിവാരണം തുടങ്ങിയ രംഗങ്ങളിലുള്ള മെച്ചപ്പെട്ട മാഗ്ഗങ്ങൾ ചുവടെ ചേക്കുന്നു.

മെച്ചപ്പെട്ട താവരണകൾ

തിരഞ്ഞെടുത്ത വിത്തടയ്ക്ക മുളപ്പിക്കുവാനായി 4 ഇഞ്ചുമുതൽ 6 ഇഞ്ചു താഴ്ചനൽകി സൗകയ്യമുള്ള ആകൃതിയിൽ ചെറിയ കുഴികൾ കുഴിക്കുക. ഒരടി താഴ്ചവരെ ഇവയിലെ മണ്ണു ഇളക്കിയിരിക്കണം. അവയിൽ മൂന്നുനാല്യ് ഇഞ്ചുവരെ പൊക്കത്തിൽ മണലിട്ടു നിറയ്ക്കണം. ഈ താവരണയിൽ ഞെട്ടുഭാഗം മുകളിൽ വരത്തക്കവണ്ണം വിത്തടയ്ക്ക പാകി മണ്ണിടുക. ദിവസവും ഇവയെ നനയ്ക്കണം.

മൂന്നുമാസം പ്രായമെത്തുമ്പോൾ അവയെ തൈവളത്തുവാനുള്ള തറയിലേയ്ക്കു മാററണം. നഴ്സറിക്കുള്ള ഭൂമി നല്ലവണ്ണം ഉഴുതോ കിളച്ചോ പാകപ്പെടുത്തണം. അവിടെ തെക്കുവടക്കായി വരികൾ തമ്മിൽ 12 അടി അകലത്തിലും വരിയിൽ 9 അടി അകലത്തിലും വാഴവെച്ചു പിടിപ്പിക്കുക. അടയ്ക്കാതൈകൾ നടുന്നതിന് 6 മാസംമുമ്പെതന്നെ വാഴ നടുന്നതു നന്നായിരിക്കും. ഇതുമൂലം അടയ്ക്കാ നടുമ്പോഴേയ്ക്കും വാഴ വളന്നു തൈകൾക്കു വേണ്ടുന്ന തണൽ നൽകും. രണ്ടുവരി വാഴകൾക്ക് ഇടയിലുള്ള സ്ഥലത്ത്

4 അടി നീളത്തിലും 6 ഇഞ്ച് പൊക്കത്തിലുമുള്ള തടം തെക്കുവടക്കായി കോരുക. അപ്പോൾ രണ്ടുവരി വാഴകൾക്ക് ഇടയിൽ 4 അടി വീതിയുള്ള രണ്ടു നിര തൈ തടങ്ങളും അവയ്ക്കിടയിൽ ഒന്നരയടി വീതിയുള്ള ഒരു ചാലും നിർമ്മിക്കുവാൻ കഴിയും. വാഴയിൽനിന്നുള്ള ചോല മതിയാകാതെവന്നാൽ പടിഞ്ഞാറെ അതിർത്തിയിൽ സസ്ബാനിയാ ചെടിയോ മറേറാ വളർത്തുക. അവ വളരുമ്പോൾ വേണ്ടുന്ന തണൽ ലഭിക്കും.

മുളപ്പിച്ച അടയ്ക്കകളെ തടത്തിൽ 1′×1′ എന്ന അകലത്തിൽ നടുക. ഒരു തടത്തിൽ മൂന്നുവരി അടയ്ക്ക നടാൻ കഴിയും. നട്ട ശേഷം അവയുടെ ഇടയിൽ ധാരാളം പച്ചിലയോ കരിയിലയോ അട്ടക്കുക. മഴക്കാലത്തു് അധികമുള്ള വെള്ളമൊലിച്ചു പോകാനും വെനല്ക്കാലത്തു നനയ്ക്കാനുമുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കണം. നല്ല ആരോഗ്യമുള്ള തൈകൾ മാത്രമെ തോട്ടത്തിൽ നടാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ പാടുള്ളു (ഒരു വർഷംകൊണ്ടു് അഞ്ചോ അതിൽ കൂടുതലോ ഇലകൾ തൈക്കു് ഉണ്ടായിരിക്കണം. കൂടാതെ നല്ല കണ്ണാടി ഘനവും ഉണ്ടായിരിക്കണം.)

നഴ്സറി ഫലഭൂയിഷ്ഠത കുറവുള്ള ഭൂമിയിലാണു് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ ഓജസ്സുള്ള തൈകൾ ലഭിക്കുവാനായി താവരണയിൽ വളം ചേർക്കണം. തോട്ടത്തിൽ പറിച്ചു നടാനുള്ള തൈകളെ അവയുടെ ചുവട്ടിലെ കുറച്ചു മണ്ണോടുകൂടി വേരിനു് ഇളക്കം തട്ടാതെയും ഏററവും കുറച്ചു മുറിവുകളോടുംകൂടി സൂക്ഷ്മതയോടെ ഇളക്കിയെടുക്കുക.

തോട്ടത്തിൻെറ സംവിധാനവും തൈ നടേണ്ടുന്ന വിധവും

രണ്ടു തൈകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം പലയിടത്തും പല തരത്തിലാണെങ്കിലും പൊതുവെ 12 അടി ചതുരത്തിലും അതിൻെറ മദ്ധ്യത്തിലായി ഒരു തൈയും നടുന്ന പതിവു് അംഗീകരിച്ചു കാണുന്നു. കുഴിയുടെ ആഴത്തിലും വ്യത്യാസങ്ങൾ കാണുന്നുണ്ടു്. അതു പ്രധാനമായും മണ്ണിനെ ആശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നതു്. ഇളക്കവും നീർവ്വാർച്ചയുമുള്ള മണ്ണാണെങ്കിൽ ഒന്നര മുതൽ രണ്ടര വയസ്സുപ്രായമുള്ള തൈകളെ മൂന്നടി ആഴവും നീളവും വീതിയുമുള്ള കുഴികളിൽ നടാം. തൈകളെ മേൽ വിവരിച്ചതുപോലെ പിഴുതെടുത്തു കുഴിയിൽ നട്ടശേഷം ചുററിലും മണ്ണു നല്ലപോലെ ഉറപ്പിക്കണം. തൈകളുടെ ഇടയ്ക്കു് വാഴ നട്ടു് അവയ്ക്കാവശ്യമായ തണൽ നൽകാം. നീർവ്വാർച്ചയ്ക്കു പ്രയാസമുള്ള കളിമൺ പ്രദേശത്തു് ഒന്നര അടിമുതൽ രണ്ടര അടിവരെ താഴ്ചയുള്ള കുഴികളിൽ തൈകൾ നട്ടാൽ മതിയാവുന്നതാണു്. നല്ല നീർവ്വാർച്ചയുള്ളയിടങ്ങളിൽ ഏപ്രിൽ, മേയ്മാസങ്ങളിലും നീർവ്വാർച്ച കുറഞ്ഞയിട

ങ്ങളിൽ പെരുമഴ കുറഞ്ഞുള്ള ആഗസ്റ്റ്, സെപ്റ്റംബർ മാസങ്ങളിലും തൈകൾ പറിച്ചു നടാവുന്നതാണ്.

മെച്ചപ്പെട്ട തൈകൾ വളർത്തി ഇപ്പോഴുള്ള തോട്ടങ്ങളെ കൂടുതൽ നന്നാക്കുക

തോട്ടങ്ങളിൽ അങ്ങുമിങ്ങും മരങ്ങൾ പ്രായാധിക്യംകൊണ്ടോ രോഗം ബാധിച്ചോ മററോ നശിച്ചുപോകുന്നതു കാരണം വിടവുകൾ വരാറുണ്ടല്ലോ. പഴക്കംചെന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ഒരു സൂക്ഷ്മപരീക്ഷണം നടത്തിയാൽ ഭൂരിപക്ഷം മരങ്ങളും താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ വിളവാണ് നൽകുന്നതെന്ന മനസ്സിലാക്കുവാൻ കഴിയും.

അങ്ങനെയുള്ള മരങ്ങളെ അടയാളപ്പെടുത്തിയശേഷം തുടർച്ചയായി വളരെ മോശപ്പെട്ട വിളവ് തന്നുകൊണ്ടിരുന്നാൽ അവയ്ക്കുപകരം മെച്ചപ്പെട്ട മരങ്ങളിൽനിന്നും ശേഖരിച്ച വിത്തടയ്ക്കാകളിൽനിന്നും മുളപ്പിച്ചു തയ്യാറാക്കിയ തൈകളെ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുന്നതു സ്വാഗതാർഹമായ ഒരു പ്രവർത്തനമാണ്. തോട്ടത്തിൽ ക്രമത്തിനുള്ള എണ്ണം മരങ്ങളെ വളർത്തുവാനും വളരെ വിളവു മോശമായവയെ മാററുന്നതിനും ചില്ലറ തൈകൾവച്ചു പിടിപ്പിക്കുന്നതു് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. നല്ല രീതിയിലുള്ള ജലസേചനവും വളം ചേർക്കലുംകൊണ്ടു് ചില മരങ്ങളെ നന്നാക്കുവാനും കഴിയും.

ജലസേചനം, ജലനിർഗ്ഗമനം തുടങ്ങിയ കൃഷിപ്പണികൾ

നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ഇന്നു നിലവിലിരിക്കുന്ന വ്യത്യസ്തങ്ങളായ കൃഷിസമ്പ്രദായങ്ങളിൽ പലേ പരിഷ്കാരങ്ങളും നടപ്പിൽ വരുത്തുവാൻ കഴിയും. അടയ്ക്കു പലതരം മണ്ണിലും കാലാവസ്ഥയിലും തനിവിളവായും കൂട്ടുവിളവായും തീരപ്രദേശങ്ങളിലും, കുന്നിൻപുറങ്ങളിലും, സമതലങ്ങളിലും കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നുണ്ടു്. അടയ്ക്കാത്തോട്ടങ്ങളിൽ അവയേക്കാളുമധികം വാഴകൾ വളരുന്നതു സാധാരണ കാഴ്ചയാണ്. അങ്ങനെയുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ സസ്യാഹാരങ്ങൾക്കും വെള്ളത്തിനും വാഴ അടയ്ക്കായുമായി മത്സരിക്കുവാനിടയുള്ളതുകൊണ്ടു് കൂടുതൽ വാഴ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നതു് ഒഴിവാക്കണം.

നിരപ്പില്ലാത്തതോ ചരിഞ്ഞതോ ആയ ഭൂമികളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളെ ചെറുതട്ടുകളായി തിരിച്ചു മണ്ണൊലിപ്പു തടയണം. തുലാവർഷാവസാനത്തോടെ ഇടകിളച്ചു കളകളെ നശിപ്പിക്കുക. ആവശ്യമുള്ളയിടങ്ങളിലെല്ലാം പുതുമണ്ണു നിരത്തണം.

വേനൽക്കാലത്തു് 4 മുതൽ 15 ദിവസമിടവിട്ടു് തോട്ടം നനയ്ക്കണം. നന മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവത്തേയും ജലസേചന രീതി

യേയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കും. മഴക്കാലത്തു് അടിമണ്ണിലെ നീർവ്വാർച്ച പോലെതന്നെ വേനൽക്കാലത്തെ ജലസേചനം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. ഇതിനുവേണ്ടുന്ന ചാലുകളും തോടുകളും തോട്ടത്തിൽ നിർമ്മിക്കണം. മഴ ആരംഭിക്കുന്നതോടെ തോട്ടത്തിൽ പ്യൂറേറിയാ ജാവാനിക്ക, കലപ്പഗോണിയം, സെൻട്രോസീമിയ തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലുമൊരു ആവരണവിളവിന്റെ വിത്തുവിതയ്ക്കുക. ഇതു് മണ്ണൊലിപ്പിനെ തടയുകയും കളകളുടെ വളർച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനുപുറമെ മണ്ണിനു് ധാരാളം ജൈവവളവും നൽകും.

വളംചേർക്കൽ

എല്ലാവർഷവും അടയ്ക്കായ്ക്കു് വളംചേർക്കണം. വളം പെരുമഴയ്ക്കുശേഷം നൽകുന്നതാണു് നല്ലതു്. മരമൊന്നിനു് 30 റാത്തൽ പച്ചിലവളം, അത്രയും കമ്പോസ്റ്റു് അല്ലെങ്കിൽ കന്നുകാലിവളം, അരറാത്തൽ സൂപ്പർഫോസ്ഫേററു്, ഒന്നരറാത്തൽ ചാരം അല്ലെങ്കിൽ കാൽ റാത്തൽ മ്യൂറിയേററു് ഒഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ നല്കണം. മരത്തിനു ചുവട്ടിൽനിന്നും രണ്ടടിമാറി ഒരടി വീതിയിൽ വൃത്തത്തിൽ ഒരു ചാലു് കീറുക. അവയിൽ വളം നൽകുന്നതാണു് ഏററവും ഉത്തമം. ശീമക്കൊന്ന അരിക്കൊന്ന തുടങ്ങിയ വേഗത്തിൽ വളരുന്ന പച്ചിലവളമരങ്ങൾ തോട്ടത്തിനു ചുററും വച്ചു് പിടിപ്പിച്ചാൽ മുടങ്ങാതെ വേണ്ടുന്ന പച്ചിലവളം ലഭിക്കുന്നതിനു് സഹായകരമായിരിക്കും.

പ്രാണിക്കേടുകളിൽനിന്നും രോഗങ്ങളിൽനിന്നും അടയ്ക്കയെ സംരക്ഷിക്കുക

പല ജാതിയിലുംപെട്ട മൈററ്സ് (പേനുകൾ) അടയ്ക്കയെ ആക്രമിക്കുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട ക്ഷുദ്ര പ്രാണികളാണു്. ഇവ ഇളം മരങ്ങളേയും പ്രായംചെന്നവയേയും ആക്രമിക്കുന്നു. ആക്രമണം ലഘുവാണെങ്കിൽ ഇലകളിൽ പാടുകൾ കാണും. ഉഗ്രമാണെങ്കിൽ ഇലകൾ മിനുസമുള്ളവയായും തിളങ്ങുന്ന നിറമുള്ളവയായുംതീരും. ഇലയുടെ അടിഭാഗത്തു തവിട്ടോ ചുവന്നതോ ആയ നിറമുള്ള പൊടി പററിയിരിക്കുന്നതുപോലെ തോന്നും. മുറിവുപററിയ ഇലകൾ താഴോട്ടുതൂങ്ങി ഉണങ്ങിപ്പോകും. അന്തരീക്ഷം ചൂടുപിടിക്കുന്ന വേനൽക്കാലത്താണു് ഇതിന്റെ ആക്രമണം രൂക്ഷതരമായിത്തീരുന്നതു്.

ഇവയെ നനയ്ക്കാവുന്ന ഗന്ധകം, (2 മുതൽ 3 ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ ഒരൗൺസ്) ഫോളിഡോൾ (ഒരുഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ 2 c.c.) ഇവ തളിച്ചോ ഗന്ധകവും കുമ്മായവും (1 ന 2) ചേർത്തു്

വിതറിയോ നിയന്ത്രിക്കാം. അടയ്ക്കയ്ക്കു് മൂട്ടകൾ, മുഞ്ഞ തുടങ്ങിയ വയുടെ ഉപദ്രവം വളരെ കുറവാണു്.

രോഗങ്ങൾ

അടയ്ക്കയെ ബാധിക്കുന്ന ഏററവും കഠിനമായരോഗം (മഹാളി) 'കോൾരോഗ'മാണു്. മൈസൂറിലേയും കേരളത്തിലേയും അതിവർഷമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽകാണുന്ന ഈ രോഗത്തിനു് 'ഫൈറോഫ്തിറ അരേക്ക ' എന്ന കുമിളാണു് കാരണം. ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡൊമിശ്രം ആണ്ടിൽ രണ്ടുതവണ തളിച്ചു് രോഗം നിയന്ത്രിക്കാം. ഒന്നാമത്തെ മരുന്നുതളി പെരുമഴയ്ക്കു മുൻപു് മേയ് അവസാനത്തിലോ ജൂൺ ആദ്യവാരത്തിലോ നടത്തുക. ആദ്യത്തെ മരുന്നുതളി കഴിഞ്ഞു് ആറു് ആഴ്ചയ്ക്കുശേഷം മഴകുറഞ്ഞ ഒരുസമയത്തു രണ്ടാമത്തെ മരുന്നുതളിയും നടത്തണം.

സാധാരണ കാണുന്ന മറെറാരുരോഗം Band disease അഥവാ ' പട്ടരോഗ'മാണു്. ഇലകളിലെ ചുളിവും വലിപ്പത്തിലുള്ള കുറവും തണ്ടിലെ മുട്ടുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലക്കുറവുമാണു് ലക്ഷണം. അരറാത്തൽ തുരിശും അരറാത്തൽ ചുണ്ണാമ്പും കലത്തി മരത്തിൻെറ ചുവട്ടിൽ ചേർക്കുന്നതു് രോഗം തടയാൻ സഹായകമായിക്കാണുന്നു.

ഗാനോഡേർമാ ല്യൂസിഡോ എന്ന കുമിൾ കാരണമുണ്ടാകുന്ന 'അണബ'രോഗം മൈസൂറിലെ സമതല പ്രദേശത്തുള്ള അടയ്ക്കാമരങ്ങളെ വളരെ നശിപ്പിക്കുന്നു. മരമൊന്നിനു് ഒരു റാത്തൽ വീതം ഗന്ധകം ഒന്നരമുതൽ രണ്ടടി താഴ്ചയുള്ള കുഴികളിൽ നിക്ഷേപിക്കുക, രോഗം പകരാനിടയാക്കുന്ന വിധത്തിലുള്ളവയെ നശിപ്പിക്കുക, നല്ല ജലനിർഗ്ഗമന സൗകര്യങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക തുടങ്ങിയവകൊണ്ടു് രോഗം നിയന്ത്രിക്കാം.

ഓലമഞ്ഞളിപ്പുരോഗം ദക്ഷിണകേരളത്തിൽ അടയ്ക്കാമരങ്ങൾക്കു വലിയ നാശമുണ്ടാക്കിവരുന്നു,

തടിയൊടിയുക

അടയ്ക്കാ വളരെ 'മൃദുവായ' ഒരു വിളവാണു്. അതിനാൽ നേരിട്ടു് ചൂടുള്ള വെയിലടിക്കുന്നതിൽനിന്നും അതിനെപ്പോഴും സംരക്ഷണം ആവശ്യമാണു്. അല്ലെങ്കിൽ Stem breaking (തടിയൊടിയൽ) രോഗം വരാനിടയാകും. ഇളം അടയ്ക്കാതോട്ടങ്ങളുടെ തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ ഭാഗത്തു് വേഗംവളരുന്ന വലിയ മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു് തണൽ നല്കിയാൽ ഈ രോഗം കുറയ്ക്കാം. കമ്പോളത്തിൽ ആവശ്യമുള്ള തരത്തെ ആശ്രയിച്ചാണു് അടയ്ക്കാ

പറിച്ചെടുക്കേണ്ട സമയം തീരുമാനിക്കേണ്ടതു്. നിർമ്മിക്കേണ്ട സാധനം 'കളിപ്പാക്കാ'ണെങ്കിൽ ഇളംപാക്കുകളെവേണം പറിച്ചെടുക്കേണ്ടതു്. 'ചാളി' (വെയിലത്തുണക്കിയ മുഴവൻപാക്കു്) ആണു് ആവശ്യമെങ്കിൽ നല്ലപോലെ പാകമെത്തിയവയെ വേണം ശേഖരിക്കേണ്ടതു്.

ഇളം അടയ്ക്കായെ തൊണ്ടുകളഞ്ഞു് പല വലിപ്പത്തിലും തരത്തിലുമായി നുറുക്കി അവിച്ചു് 'കളി' അഥവാ 'ചോഗുരുവൊ' കൊണ്ടു നിറം പിടിപ്പിച്ചു വെയിലത്തു് ഉണക്കും. അവിക്കാതേയും നിറംകൊടുക്കാതേയും ഉണക്കാം. പാകംവന്ന പാക്കുകളെ വെയിലത്തുനിരത്തി 35 മുതൽ 40 ദിവസം ഉണക്കിയശേഷം തൊലികളയുന്നു. അങ്ങനെ 'ചാളി' തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്നു.

അടയ്ക്കാ പാകപ്പെടുത്തുന്നതു് വിവിധരുചികൾക്കനുസരണമായി നടത്തുന്ന വിദഗ്ദ്ധമായ ഒരു സമ്പ്രദായമാണു്. സാധാരണ വീട്ടുപയോഗത്തിനു പൂർണ്ണമായി പാകതവന്ന അടയ്ക്കാ പറിച്ചെടുത്തശേഷം തൊലി അഴുകാനായി താഴ്ചയിൽ മണ്ണിൽ കുഴിച്ചിടുകയോ വെള്ളത്തിൽ സൂക്ഷിക്കുകയൊ ചെയ്യും. ആവശ്യമുള്ളപ്പോൾ അഴുകിയ തൊലിമാററിയശേഷം പാക്കിനെ നുറുക്കി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വേണ്ടുന്ന പരീക്ഷണം നടത്തിയിട്ടില്ലാത്തതിനാൽ അടയ്ക്കാ സൂക്ഷിക്കുവാനുള്ള ഏററവും യോജിച്ച രീതിയെപ്പററിയൊ പാക്കു് വെള്ളത്തിലിട്ടു് സൂക്ഷിക്കുന്ന പാത്രത്തിൽനിന്നു വരുന്ന ദുർഗ്ഗന്ധം നിവാരണംചെയ്യുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗത്തെപ്പററിയൊ ഇത്തരുണത്തിൽ ഒന്നും പറയുക സാദ്ധ്യമല്ല.

അടയ്ക്കയുടെ മേന്മ കുറയ്ക്കുകയും വർദ്ധിപ്പിക്കയും ചെയ്യുന്ന ഘടകങ്ങൾ

പാകപ്പെടുത്തിയ അടയ്ക്കയ്ക്കു് അവ നല്ലതാണെങ്കിൽ വിപണിയിൽ ഉയർന്ന വിലകിട്ടും. അതിനാൽ കമ്പോളത്തിൽ വില്ക്കാൻ അടയ്ക്ക പാകപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവയെ ശ്രദ്ധയോടെ കൈകാര്യം ചെയ്യുക. 'ചാളി' പാക്കു് തയ്യാറാക്കുവാൻ പൂർണ്ണമായി പഴുത്ത അടയ്ക്കാമാത്രം പറിക്കുക. അവയെ നല്ലവണ്ണം വെയിലത്തുവച്ചുണക്കണം. അടയ്ക്കായുടെ എല്ലാവശവും ഒരുപോലെ ഉണക്കുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. എങ്കിലെ തൊലിയുരിക്കുമ്പോൾ പാക്കിനു് തെളിവും ആകർഷകവുമായ നിറം സിദ്ധിക്കുകയുള്ളു. സമതലഭൂമിയിൽ അടയ്ക്കയെ ഒരുപോലെ നിരത്തണം. അതിനെ കൂടക്കൂടെ തിരിച്ചുമിടണം. കൂടുതൽ ഉണങ്ങിയാൽ പാക്കിന്റെ ഗുണം കുറഞ്ഞുപോകാനും അവ വെടിക്കുവാനും ഇടവരും. അടയ്ക്ക ഉണക്കുമ്പോൾ മഴനനയാൻ അനുവദിക്കരുതു്. മഴ നനഞ്ഞാൽ പാക്കിന്റെ പ്രകൃതിദത്തമായനിറം നഷ്ടപ്പെടും. അവ കറുത്ത നിറത്തോടുകൂടിയതും പൂപ്പുനിറഞ്ഞവയുമാകാനിടയാകും.

പാകപ്പെട്ടത്തിയ പാക്ക് മെച്ചപ്പെട്ടരീതിൽ തയ്യാറാക്കുവാൻ അടയ്ക്കായെ അധികം ഇളയതായിരിക്കുമ്പോഴും കൂട്ടതൽ മുററിക്കഴിഞ്ഞിട്ടും ശേഖരിക്കരുതു്. തീയുടെ സഹായത്തിൽ അവയെ ഉണക്കിയാൽ കരിയടിക്കാൻ എളുപ്പമുണ്ട്. പാക്ക് കറുത്തു പുകയുടെ മണമുള്ളതായിരിക്കും. അപ്പോൾ വിലയും കുറയും. അതിനാൽ തീയുടെ സഹായത്താൽ ഉണക്കുന്നതു ഒഴിവാക്കാൻ പരമാവധി ശ്രമിക്കണം.

സങ്കലിത വിളവെട്ടപ്പ് ആദായകരമായ ഒരു സിദ്ധാന്തം

അടയ്ക്കാത്തോട്ടങ്ങളിൽ ചിട്ടയായ വളംചേർക്കലും സൂക്ഷ്മതയുമുണ്ടെങ്കിൽ ഇടക്കാലവിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യാം. വാഴ ഒരു സാധാരണ ഇടക്കാലവിളവാണു്. കൈതച്ചക്ക, പപ്പായ, കുരുമുളക്, വെററില തുടങ്ങിയവയും കൃഷിചെയ്യാം. തെങ്ങു് കൃഷിചെയ്താൽ ആദായത്തിനുപുറമെ അടയ്ക്കയ്ക്കു് തണലും കാററിൻെറ ശല്യത്തിൽനിന്നു രക്ഷയും ലഭിയ്ക്കും. എന്നാൽ ഇടക്കാലവിളവുകൾ പ്രധാനവിളവുമായിട്ട് സസ്യാഹാരമൂല്യങ്ങൾക്കും വെള്ളത്തിനുമായി മത്സരിക്കാൻ ഇടവരുത്തരുതു്. അതിനാൽ ഇടക്കാലവിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യുമ്പോൾ ചിട്ടയായ വളംചേർക്കലും ജലസേചന പരിപാടികളും നടത്തുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

അടയ്ക്കാ ഉല്പാദനം വദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ കൃഷിക്കാക്ക് നല്കുന്ന വിപുലമായ സഹായങ്ങൾ

കേരളത്തിൽ അടയ്ക്ക പ്രധാനമായും ചെറുകിട കൃഷിക്കാരുടെ ഒരു വിളവാണു്. അവക്ക് എല്ലാ വഷവും സ്ഥിരവും ആകഷണീയവുമായ ആദായം ഈ വിളവ് സംഭാവന ചെയ്യുന്നുണ്ട്. അടയ്ക്കായുടെ ഉല്പാദനത്തിലും കൃഷിസ്ഥലത്തിൻെറ വിസ്തീർണ്ണത്തിലും കേരളത്തിനാണു് ഇന്ത്യയിൽ ഒന്നാംസ്ഥാനം. പക്ഷെ ഏക്കറിനുള്ള ശരാശരി വിളവ് വളരെ കുറവാണു്. കാലാകാലങ്ങളിലുള്ള നനയും വളം ചേർക്കലും (സസ്യസംരക്ഷണ) രോഗ നശീകരണ പ്രവത്തനങ്ങളും വഴിയായി ഉല്പാദനം പെരുക്കുവാൻ കഴിയുമെന്നതു് തീർച്ചയാണു്.

ഇക്കായ്യങ്ങളിൽ കൃഷിക്കാക്ക് ആവശ്യമായ സഹായം നല്കുന്നതിനു് ഏതാനും പദ്ധതികൾ ഗവമ്മെണ്ടിൽനിന്നും നടപ്പിൽ വരുത്തിയിരിക്കുന്നു. അവ താഴെ പറയുന്നവയാണു് :—

1. അടയ്ക്കാതോട്ടങ്ങളിൽ കിണറുകൾ കുഴിക്കുന്നതിനു് വായ്പ നല്കുക.

2. ജലസേചനത്തിനാവശ്യമായ പമ്പു സെററുകൾ വാങ്ങി കടമായി കൊടുക്കുക.

3. അടയ്ക്കാ തോട്ടങ്ങളിൽ ചേർക്കാനാവശ്യമായ രാസ വളങ്ങൾ വായ്പയായി നല്കുക.

4. വിളവുകളെ ക്രമികീടനാശങ്ങളിൽനിന്നും രക്ഷിക്കു വാനായി വേണ്ടുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങി കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്കു വില്ക്കുക.

മേല്പറഞ്ഞ ആനുകൂല്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ചില ശ്രദ്ധേയമായ വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു :—

കിണറുകൾ കുഴിക്കുന്നതിനുള്ള വായ്പ

അടയ്ക്കാതോട്ടങ്ങളിൽ കിണറുകൾ കുഴിക്കുന്നതിനാണ് ഈ വായ്പ നല്കുന്നതു്. കുറഞ്ഞതു് രണ്ടേക്കർ സ്ഥലത്തു് അടയ്ക്കാ മാത്രമായോ പ്രധാന വിളവായോ കൃഷിചെയ്യുന്ന കർഷകർക്കേ ധനസഹായം ലഭിക്കുകയുള്ളൂ. അതുപോലെ വായ്പ മുഴവനും തിരിച്ചടക്കുന്നതുവരെ തോട്ടത്തിൻെറ ഉടമസ്ഥാവകാശം മാററാൻ പാടില്ലാത്തതാകുന്നു.

വായ്പക്കു് അപേക്ഷിക്കുവാനുള്ള ഫാറം അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറു്, ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസർ എന്നിവരുടെ പക്കൽനിന്നും ലഭിക്കും.

നിർമ്മിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന കിണററിൻെറ അടങ്കൽ, ബാദ്ധ്യതാസർട്ടിഫിക്കററു് തുടങ്ങിയതോടൊപ്പം ഫാറം പൂരിപ്പിച്ചു് മേല്പറഞ്ഞ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ പക്കൽ നല്കുക.

ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ ആവശ്യമായ പരിശോധനകൾ നടത്തിയ ശേഷം അപേക്ഷ ശരിയും അർഹിക്കുന്നതുമാണെങ്കിൽ വായ്പ ഉടൻതന്നെ അനുവദിക്കുന്നതാണ്.

വായ്പയായി 300 രൂപാവരെ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറു്, ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ എന്നിവർക്കും 1,000 രൂപാവരെ ഡിസ്ട്രിക്ട് അഗ്രികൾച്ചറൽ ആഫീസർക്കും 2,000 രൂപാവരെ റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ആഫീസർക്കും അനുവദിക്കുവാൻ അധികാരമുണ്ട്. ഒരു കിണറു കുഴിക്കുവാൻ 2,000 രൂപയിൽ കൂടുതൽ വായ്പ നല്കുകയില്ല.

രണ്ടു തവണകളായി വായ്പ വിതരണംചെയ്യും. ജാമ്യ ചീട്ടു് രജിസ്റ്റർചെയ്യുന്ന ദിവസം പകുതിതുക ലഭിക്കും. അത്രയും തുകയ്ക്കുള്ള പണി പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ ബാക്കിയും നല്കുന്നതാണ്.

6¾ ശതമാനം നിരക്കിലുള്ള പലിശ സഹിതം വായ്പത്തുക അഞ്ചു തുല്യതവണകളായി ഗവമ്മെണ്ടിനു് തിരിച്ചു നൽകണം. കിണറു കുഴിക്കാനുള്ള തുകയുടെ രണ്ടാമത്തെ വീതം വാങ്ങിക്ക

ഴിഞ്ഞു് രണ്ടു വഷം തികയുമ്പോഴാണ് വായ്പ തിരിച്ചടക്കേണ്ട ഒന്നാമത്തെ തവണയെന്നു് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

വായ്പ സമയത്തിനു് തിരിച്ചു് അടച്ചില്ലെങ്കിൽ 8 ശതമാനം പലിശ വസൂലാക്കപ്പെടുന്നതാണ്.

ജലസേചനത്തിനാവശ്യമായ പമ്പുകൾ വാങ്ങി
കടമായി നല്കുക

ഇതിനുള്ള അപേക്ഷാഫാറം എൻ. ഈ. എസ്. ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളിൽ ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസറുടെ പക്കൽനിന്നും മററു സ്ഥലങ്ങളിൽ തഹസീൽദാരുടെ അടുക്കൽനിന്നും ലഭിക്കും.

ഫാറം പൂരിപ്പിച്ചു് വേണ്ടുന്നതായ ജാമ്യത്തോടും സർട്ടിഫിക്കററുകളോടും കൂടി മേൽപറഞ്ഞ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ ഏല്പിക്കുക.

അന്വേഷണത്തിനു ശേഷം വസ്തുതകൾ യഥാർത്ഥമാണെന്നും അപേക്ഷ ശരിയാണെന്നും ബോദ്ധ്യപ്പെട്ടാൽ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ തുക അനുവദിക്കുകയോ അതിലേയ്ക്കായി ശുപാശ സമർപ്പിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നതാണ്.

1,000 രൂപാവരെ തഹസീൽദാർ, ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ എന്നിവക്കും 2,000 രൂപാവരെ റവന്യൂ ഡിവിഷനൽ ആഫീസക്കും 5,000 രൂപാ ഡിസ്ട്രിക്ട് കലക്ടക്കും അതിൽ കൂടുതൽ തുക വേണ്ടിവന്നാൽ റവന്യൂബോർഡിനും ഡവലപ്പ്മെൻറു് കമ്മീഷണക്കും അനുവദിക്കാം. ഒരു പമ്പുസെററു് വാങ്ങാൻ 12,000 രൂപയിൽ കൂടുതൽ അനുവദിക്കയില്ല.

ഇതു് കഴിഞ്ഞാൽ വാങ്ങിത്തരുന്ന പമ്പുസെററു് സൂക്ഷിച്ചു ഉപയോഗിക്കും എന്നതിൻെറ ഉറപ്പിലേക്കായി അനുവദിച്ച തുകയുടെ പത്തിലൊരംശം ട്രഷറിയിൽ അടക്കണം. ഇതിനു് പലിശ നല്കുന്നതല്ല. വായ്പ അടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള അവസാന തവണയിൽ അല്ലെങ്കിൽ തവണകളിൽ ഈ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

പമ്പു് ഗവമ്മെണ്ടിൽനിന്നും വാങ്ങി നല്കുന്നതാണ്. പമ്പിൻെറ വില 5 ശതമാനം പലിശയോടെ 6 തുല്യ അദ്ധവാഷിക തവണകളായി തിരിച്ചടക്കണം. 500 രൂപയിൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ 10 തുല്യ അദ്ധവാഷിക തവണകളായി അടച്ചാൽ മതിയാവുന്നതാണ്.

സാമൂഹ്യ വികസന പദ്ധതിക്കുള്ള തുകയിൽനിന്നുമാണു് പമ്പു വാങ്ങുന്നതെങ്കിൽ വിലയുടെ 25 ശതമാനം സബ്സിഡിയായി അനുവദിക്കും. വിലമുഴവനും തിരിച്ചടക്കുന്നതുവരെ പമ്പു ഗവമ്മേണ്ടിൻെറ വകയായിരിക്കും.

ഈ വ്യവസ്ഥയിൽ പഞ്ചായത്തുകൾക്കും മുൻസിപ്പാലിററികൾക്കും കാർഷികസഹകരണ സംഘങ്ങൾക്കും പമ്പുസെററുകൾ നല്കുന്നതാണ്.

അടയ്ക്കാകൃഷിക്കാർക്ക് രാസവളം കടമായി നല്കുക

മൂന്നേക്കറോ അതിൽ കുറവോ അടയ്ക്കാതോട്ടമുള്ള കൃഷിക്കാർക്ക് ഏക്കറിന് താഴെ പറയുന്ന തോതിൽ രാസവളങ്ങൾ കടമായി നല്കും. ഏക്കറിന് ഒരു വർഷത്തിൽ 100 രൂപയിൽ കവിയാതെ തുടർച്ചയായി രണ്ടു കൊല്ലത്തേക്ക് രാസവളങ്ങൾ കടമായി കൊടുക്കുന്നതാണ്:

അമോണിയം സൾഫേററ്	..	125	റാത്തൽ
എല്ലുപൊടി	..	125	,,
മ്യൂറിയേററ് ആഫ് പൊട്ടാഷ്	..	200	,,

ഇതിനുള്ള അപേക്ഷാഫാറം എല്ലാ കൃഷി അസിസ്റ്റൻറന്മാരുടേയും ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസറന്മാരുടേയും പക്കൽ നിന്നും ലഭിക്കും.

പരിശോധനകൾക്കുശേഷം രണ്ടു വർഷത്തേക്കുംകൂടി 300 രൂപ മതിയെങ്കിൽ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറ്, ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പുമെൻറാഫീസർ എന്നിവർക്കും അതിൽ കൂടുതൽ തുക വേണ്ടിവന്നാൽ ഡിസ്ട്രിക്ട് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ആഫീസർക്കും അനുവദിക്കാവുന്നതാണ്.

രാസവളത്തിനുള്ള പെർമിററുകൾ കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് ഡിപ്പോകളിലേക്കും അംഗീകൃത വളക്കമ്പനികളുടെ ഡിപ്പോകളിലേക്കും എഴുതി വാങ്ങാം. വളങ്ങൾ രണ്ടു വർഷങ്ങളിലായിട്ടായിരിക്കും നല്കുന്നതു്.

വളം വാങ്ങി രണ്ടുവർഷം തികയുമ്പോൾ വാർഷിക തവണകളിലായി 6 ശതമാനം പലിശയോടെ വായ്പ തിരിച്ചടക്കണം. വീഴ്ച വരുത്തിയാൽ 8 ശതമാനം പലിശ വസൂലാക്കുന്നതാണ്.

രോഗനശീകരണ ഉപകരണങ്ങൾ പകുതിവിലയ്ക്കു വിതരണം ചെയ്യുന്നു

രോഗനശീകരണ ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങി പകുതി വിലയ്ക്കു് കൃഷിക്കാർക്കും ജായിൻറു് ഫാമിംഗ് സൊസൈററികൾക്കും സഹകരണ സംഘങ്ങൾക്കും നല്കുന്നതാണ്.

ഇതിനുള്ള അപേക്ഷ പൂരിപ്പിച്ച് വില്ലേജാഫീസറേയോ കൃഷി വികസന ആഫീസറേയോ കൃഷി അസിസ്റ്റൻറിനേയോ ഏല്പിക്കുക.

അവർ അന്വേഷണം നടത്തിയശേഷം ജില്ലാ കൃഷിയാഫീസർക്ക് ശുപാർശയോടെ അയയ്ക്കും. അദ്ദേഹമാണ് ഉപകരണം നല്കാനുള്ള അനുവാദം നല്കുന്നതു്.

ഇപ്രകാരം ലഭിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ മൂന്നു വർഷക്കാലമെങ്കിലും സ്വന്ത ഉപയോഗത്തിൽ വച്ചിരിക്കേണ്ടതാണ്.

മേൽ പ്രസ്താവിച്ചിരിക്കുന്നതു് കൃഷിക്കാർക്ക് ഗവർമ്മെണ്ടിൽ നിന്നും നല്കുന്ന ഏതാനും വായ്പകളുടെ ഹ്രസ്വമായ ഒരു വിവരണം മാത്രമാണെന്നു് ധരിക്കുക.

നിങ്ങൾക്കു് ആവശ്യമായിട്ടുള്ള വായ്പയെക്കുറിച്ചുള്ള വിശദവിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഏററവുമടുത്തുള്ള കൃഷി അസിസ്റ്റൻറിനേയോ കൃഷി വികസന ആഫീസറേയോ ബ്ലോക്കു് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസറേയോ സമീപിച്ചു് ചർച്ചകൾ നടത്തുക. നിങ്ങൾക്കു് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നല്കുന്നതിനും തുടർന്നുള്ള കാര്യങ്ങൾക്കു് വേണ്ടതായ എല്ലാ സഹായങ്ങളും ചെയ്തുതരുവാൻ അവർ സന്നദ്ധരാണ്.

പ്രതിവർഷം ഇന്ത്യയിലേക്കു് 10 ലക്ഷം മന്നു് അടയ്ക്കാ ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നുണ്ടു്. ഇതു കാരണമായി വളരെയധികം വിദേശനാണ്യം രാഷ്ട്രത്തിനു നഷ്ടപ്പെടുന്നുണ്ടു്. മേൽ വിവരിച്ച ആനുകൂല്യങ്ങൾ പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അടയ്ക്കാ ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ നിങ്ങൾക്കു് കൃഷിയിൽനിന്നു് വലിയ ആദായവും രാജ്യത്തിനു് വിദേശനാണ്യലാഭവും ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. ആയതിനാൽ ഗവർമ്മേണ്ടിൽനിന്നും നല്കുന്ന ആനുകൂല്യങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ചു് നമ്മുടെ അടയ്ക്കാകൃഷി വികസിപ്പിക്കുക എന്നതു് ഏതൊരു ഉത്തമപൌരൻേറയും കടമ മാത്രമായിരിക്കട്ടെ.

ജാതിയ്ക്ക, ഗ്രാമ്പു് ഇവയുടെ തൈകൾക്കു്

ഈ മേൽവിലാസത്തിൽ എഴുതുക :

സ്പൈസസ് ഡവലപ്പ്മെൻറസിസ്റ്റൻറ്,
തളിപ്പറമ്പു്

ടി ഒല്ലൂക്കര, തൃശ്ശൂർ ഡിസ്ട്രിക്ട്

ടി കോഴ, കോട്ടയം ഡിസ്ട്രിക്ട്

അദ്ധ്യായം 20

സുഗന്ധദ്രവ്യവൃക്ഷങ്ങളുടെ കൃഷി

ഗ്രാമ്പൂ

ഇതു് മുപ്പതു നാല്പതടി ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഭംഗിയുള്ള ഒരു വൃക്ഷമാണു്. സമുദ്രനിരപ്പുമുതൽ 3000 അടി ഉയരംവരെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇതു വളർത്താം. ഇതിന്റെ പൂക്കൾ വിരിയും മുമ്പു് പറിച്ചുണക്കിയാണു് കച്ചവടത്തിനുള്ള ഗ്രാംപൂ ഉണ്ടാക്കുന്നതു്.

ഗ്രാമ്പൂ് മിക്ക മണ്ണിലും വളരുമെങ്കിലും നീർവാർച്ചയുള്ള എക്കൽ മണ്ണിനോടു് ഇതിനു് പ്രത്യേക പ്രതിപത്തിയുണ്ടു്. ധാരാളം മഴപോലെതന്നെ എക്കാലത്തും മണ്ണിനു നനവുണ്ടാകേണ്ടതും ഇതിന്റെ വളർച്ചക്കു് ആവശ്യമാകുന്നു.

തൈകൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ തണലുള്ള പ്രദേശം തിരഞ്ഞെടുക്കണം. നല്ല മൂപ്പെത്തിയ കായ്കളാണു് പാകാൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതു്. തൈയ്യിന്റെ വളർച്ച വളരെ പതുക്കെയാണു്. രണ്ടു കൊല്ലംകൊണ്ടു് ഇവ ഒരടി വളരും. അപ്പോൾ പറിച്ചുനടാം.

ഒരേക്കറിനു് 100 വൃക്ഷങ്ങൾവരെ നടാവുന്നതാണു്, മററു വൃക്ഷങ്ങളുടെ കൂടെ നടുമ്പോൾ ഇതിൽ കുറഞ്ഞ എണ്ണമെ നടുവാൻ കഴിയൂ. നടാനുള്ള കുഴികൾക്കു് മൂന്നടി സമചതുരവും അത്രതന്നെ താഴ്ചയും വേണം. തൈ നടുംമുമ്പു് ഇവയിൽ മേൽമണ്ണും അഴുകിയ ഇലയും ധാരാളം ചേർക്കണം.

ഭാഗികമായ തണൽ ഈ വൃക്ഷത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കു് ആവശ്യമാണു്. പുരയിടത്തു കൃഷിചെയ്യുമ്പോൾ ഇങ്ങിനെ തണൽ ഉണ്ടായിരിക്കും.

ഏഴാംകൊല്ലംമുതൽ വിളവു ലഭിച്ചുതുടങ്ങും. 30-60 വഷം പ്രായമുള്ള വൃക്ഷങ്ങളിൽനിന്നു് പരമാവധി ഗ്രാമ്പു കിട്ടുന്നു. 60 വഷം കഴിഞ്ഞാൽ വിളവു് കുറഞ്ഞുതുടങ്ങുകയായി.

പൂക്കൾ വിരിയുംമുമ്പു്, രണ്ടോ മൂന്നോ വട്ടം പറിച്ചെടുത്തു് വെയിലത്തിട്ടു് കുറച്ചുദിവസം ഉണക്കിയാണു് ഗ്രാംപൂ ഉണ്ടാക്കുന്നതു്. ഒരു വൃക്ഷത്തിൽനിന്നു് 6 റാത്തലോളം ഗ്രാംപൂ കിട്ടും.

ജാതിക്ക

ജാതിമരം കാട്ടുവൃക്ഷമായി പണ്ടുമുതൽ ഇവിടെ കണ്ടുവരുന്നുണ്ടെങ്കിലും വാണിജ്യപരമായി പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതരം കൃഷി ചെയ്തുതുടങ്ങിയിട്ട് വളരെകാലമായില്ല.

ജാതിക്കയുടെ മൂന്നു ഭാഗങ്ങൾ ഉപയോഗമുള്ളവയാണ് തൊണ്ട്, ജാതിപത്രി, വിത്ത് അഥവാ ജാതിക്ക. തൊണ്ടിന് വാസനയും ഒരു പ്രത്യേക സ്വാദും ഉള്ളതിനാൽ അച്ചാറുണ്ടാക്കുവാനും മററും നന്ന്. ജാതിക്കയെ വലയംചെയ്യുന്ന ഒന്നാണ് ജാതിപത്രി. ഇതു് പിളർത്തിയെടുത്ത് വെയിലിൽ ഉണക്കിയാൽ മിനുസമുള്ളതും തവിട്ടു നിറത്തോടുകൂടിയതുമായ ജാതിപത്രി കിട്ടുന്നു. തൊണ്ടും ജാതിപത്രിയും നീക്കംചെയ്താൽ തോടോടുകൂടി ജാതിക്ക കിട്ടും. ഇതു് വെയിലത്തിട്ട് ഉണക്കണം. ഉണക്കിയ ശേഷം തോടു പതുക്കെ പൊട്ടിച്ചാൽ കാമ്പു കിട്ടും. ഇതു് ഒരു വാണിജ്യവസ്തുവാണ്.

വിത്തുപാകി തൈകളുണ്ടാക്കിയാണ് ജാതിമരം വെച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നതു്. വിത്തുതടത്തിന് തണൽ വേണം. നല്ലപോലെ പാകംവന്ന വിത്താണ് പാകുവാൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതു്. വൃക്ഷത്തിൽനിന്ന് എടുത്താൽ ഉടൻ വിത്തു പാകേണ്ടതാണ്. ആറുമാസത്തിനകം തൈകൾ പറിച്ചുനടാം.

തൈകൾ നടുന്നതു് ഗ്രാംപൂവിൻേറതുപോലെത്തന്നെയാണ്. തൈക്കുഴികൾ തമ്മിൽ 25—30 അടി അകലം വേണമെന്നുമാത്രം. ഈ വൃക്ഷത്തിനു തണൽ ആവശ്യമാണ്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഇതിനുവേണ്ടി വാഴ നടുന്നു.

ഈ വൃക്ഷത്തിന് ധാരാളം വളം ചെയ്താൽ നല്ല അനുഭവം കിട്ടുന്നതാണ്. ഓരോ വൃക്ഷത്തിനും 50 റാത്തൽ വീതം ചാണകപ്പൊടിയും ഇലവളവും ഇട്ടുകൊടുക്കാം.

ഏഴാംകൊല്ലം മുതൽ കായ്ച്ചു തുടങ്ങുമെങ്കിലും ശരിയായ അനുഭവം പതിനഞ്ചുവർഷം കഴിഞ്ഞാണ് കിട്ടിത്തുടങ്ങുന്നതു്. നാല്പത്തഞ്ചുകൊല്ലംവരെ ഇതു തുടർന്നുപോകും.

എല്ലാമാസത്തിലും കായ് പറിക്കാം. ജൂൺ തൊട്ടു ഡിസംബർ വരെയാണ് ധാരാളം കായ് കിട്ടുക. ഒരു വൃക്ഷത്തിൽനിന്ന് ഉദ്ദേശം 2,000 കായ് കിട്ടും. ഇതിൽനിന്ന് 20 റാത്തൽ ജാതിക്കയും 1 റാത്തൽ ജാതിപത്രിയും കിട്ടുന്നതാണ്.

കേരളത്തിലെ സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങൾ

കേരളത്തിലെ ഭൂസ്ഥിതി, സസ്യങ്ങൾ, കാലാവസ്ഥ എന്നിവയുടെ വൈവിധ്യംമൂലം ഇവിടെ അനേകതരം സുഗന്ധദ്രവ്യസസ്യങ്ങൾ വളത്തുവാൻ സാദ്ധ്യതകൾ ഉണ്ടു്. സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്നു് 4,000 അടി ഉയരം വരെയും, ആണ്ടിൽ 40 മുതൽ 220 ഇഞ്ചു് വരെ മഴ ലഭിക്കുന്നതുമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇവ വളരുന്നു. ലോകവിപണിയിൽ ഇവക്കു് വമ്പിച്ച പ്രിയമുണ്ടു്.

ഇഞ്ചിപ്പുൽ

രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധക്കാലത്തു് അമേരിക്ക ധാരാളം പുൽതൈലം വിററമിൻ 'ഏ' അയോനനീസ് എന്നിവയുടെ സംസ്കരണത്തിനു് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. മികച്ച വിളവും കൂടുതൽ ശതമാനം 'സിട്രോൾ' അടങ്ങിയ തൈലവും നല്കുന്ന ഇനമാണു് വ്യാപാരപരമായി ഏററവും പ്രധാനം. ഇതിൻെറ തണ്ടു് ചുകപ്പാണു്, ഇഞ്ചിപ്പുല്ലിനെ സംബന്ധിച്ച പ്രശ്നങ്ങളെ 'ഓടക്കാലിയിലുള്ള' ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിൽ പരീക്ഷണം നടത്തിവരുന്നു.

രാമച്ചം

വ്യാപാരാടിസ്ഥാനത്തിൽ മറെറാരു പ്രധാനവിളവാകുന്നു. പക്ഷേ ഈ ചെടിയുടെ തൈലം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വേരു് സാധാരണയായി വിശറിപ്പായ് മുതലായവ നിർമ്മിക്കുവാനാണു് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നതു്. ഈ ഉപയോഗം കൃഷിക്കാരനു് യാതൊരു ലാഭവും നല്കുന്നില്ല. തൈലം വേരിൽനിന്നു് വാററിയെടുക്കുന്നതു വളരെ ആദായകരമാകുന്നു. വേരിൽനിന്നു് 0·67 ശതമാനം തൈലം വാററി എടുക്കാവുന്നതാണു്. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 15 റാത്തൽ തൈലം (1,275 രൂപ) കിട്ടും. ഒരേക്കർ കൃഷിയിൽനിന്നും 400 ക. ലാഭം കിട്ടുമെന്നു് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

യൂക്കാലിപ്ററസ് സിട്രിയോഡോറാ

ഉന്നതസ്ഥലങ്ങളിലും സമനിരപ്പിലും വളത്താൻപററിയ ഒരു സുഗന്ധദ്രവ്യസസ്യമാണിതു്. ഇതിൻെറ ഇലയിൽനിന്നു് 1·3 ശതമാനം തൈലം കിട്ടിവരുന്നു. ഈ റേററനുസരിച്ചു് ഏക്കറിനു് 200 റാത്തൽ തൈലംവീതം ലഭിക്കുന്നു. ഇതുമൂലം ഏക്കറിനു് 800 ക. ലാഭം കിട്ടാനിടയുണ്ടു്. ഈ തൈലം സുഗന്ധലേപനങ്ങളും കേശതൈലങ്ങളും ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

കർപ്പൂരമരവും കർപ്പൂരതുളസിയും

കേരളത്തിൽ തൈലോല്പാദനത്തിനുവേണ്ടി വിജയപൂർവ്വം കൃഷി ചെയ്യാവുന്ന രണ്ടു സസ്യങ്ങളാണു് കർപ്പൂരമരവും കർപ്പൂര

തുളസിയും. ഇവയുടെ ഇലയിൽനിന്നും കർപ്പൂരം നിർമ്മിച്ചു നോക്കിയപ്പോൾ തൈലത്തിനുപുറമേ 1·4 ശതമാനം കർപ്പൂരവും ലഭിക്കയുണ്ടായി.

ഗ്രാമ്പൂവ്, ജാതി, ഇഞ്ചി, ജിറാനിയം, മിൻറ്, എലവർങ്ങപ്പട്ട, പെച്ചാലി എന്നിവയിൽനിന്നും തൈലമെടുക്കുന്നു, ഗ്രാമ്പൂതൈലം ഔഷധങ്ങൾ, സുഗന്ധലേപനങ്ങൾ പ്രഭാബിംബ പരിശോധന എന്നിവയ്ക്കു് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. ജാതിയിൽനിന്നു് വാററിയെടുക്കുന്ന തൈലം ഒരു കളനാശിനിയാകുന്നു, എലവർങ്ങപ്പട്ടതൈലം ധൂപവസ്തുക്കൾക്കും, ഔഷധങ്ങൾക്കും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു, ജിറാനിയം, പച്ചൗലി എന്നിവയുടെ തൈലം സുഗന്ധവസ്തുനിർമ്മാണത്തിൽ പ്രധാനപങ്കുവഹിക്കുന്നു. മിഠായി ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഇഞ്ചിതൈലവും മിൻറുതൈലവും വളരെ വിലമതിക്കപ്പെടുന്നവയാണ്.

വാനില

ഇതിൻെറ കുരുക്കൾ മധുരപലഹാരങ്ങൾ, കേക്കുകൾ, പാനീയങ്ങൾ മുതലായവ സുരഭിലമാക്കുവാൻ ഒരു സത്തു നല്കുന്നു.

ഔഷധസസ്യങ്ങൾക്കും സാമ്പത്തികമായി ഒരു മൂല്യമുണ്ട്. ചെടികളുടെ വേരു്, ഇല, തൊണ്ടു്, കായ് മുതലായവ ആയുർവ്വേദത്തിലും, അലോപ്പതിയിലും മരുന്നുകൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. കാടുകളിൽ ഇവയിൽ മിക്കവയും കാണാറുണ്ടെങ്കിലും അവയെ സംഘടിപ്പിച്ചു് കൃഷിയായി നടത്തുന്നതു് ആദായകരമാണ്.

കേരളത്തിലെ നെൽവിത്തുല്പാദന കേന്ദ്രങ്ങൾ

തിരുവനന്തപുരം ജില്ല :	ചിറയിൻകീഴ്
കൊല്ലം ജില്ല :	അടൂർ, കടയ്ക്കൽ, കരുനാഗപ്പള്ളി
ആലപ്പുഴ ജില്ല :	അരുന്നൂററിമംഗലം, പുല്ലാട്ട്
കോട്ടയം ജില്ല :	പാലച്ചിറ, കുമരകം, കോഴ
എറണാകുളം ജില്ല :	കരിമണ്ണൂർ, ചെങ്ങമനാട്ട്
തൃശ്ശൂർ ജില്ല :	പാണഞ്ചേരി
പാലക്കാട്ട് ജില്ല :	കൊങ്ങാട്ട്, ആലത്തൂർ, കന്നന്നൂർ
കോഴിക്കോട്ട് ജില്ല :	ചൊക്കാട്ട്, ചെറുവണ്ണൂർ
കണ്ണൂർ ജില്ല :	കങ്കോൾ, കുത്തുപറമ്പ്

അദ്ധ്യായം 21

സീ ഐലൻറ് പരുത്തിക്കൃഷി

ലോകകമ്പോളത്തിൽ ഏററവും മുന്നണിയിൽ നില്ക്കുന്നതായ സീ ഐലൻറ് പരുത്തി, കേരളത്തിൽ ധാരാളമായി ഇപ്പോൾ കൃഷിചെയ്തു വരുന്നുണ്ടു്. വളരെ വികസനസാദ്ധ്യതയുള്ളതും, ആദായകരവും ആയ ഒരു വിളവാണു് പരുത്തിക്കൃഷി. കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയും മണ്ണും ഈ കൃഷിക്കു് വളരെ അനുയോജ്യമാണെന്നു് തെളിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. മോടൻ നിലങ്ങളിൽ ഒരു വിളവു മാററ കൃഷിയെന്നതിന്നു പുറമെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലും ഈ പരുത്തിക്കൃഷിചെയ്യാം.

കൃഷിരീതി

പുതുമഴ കിട്ടിയ ഉടനെ നിലം 4—6 ചാൽ ഉഴതിടുക. ആറു വണ്ടി കാലി വളമൊ, കമ്പോസ്റ്റോ മണ്ണിൽ നല്ലപോലെ ഉഴതു ചേർത്തതിന്നുശേഷം 200 റാത്തൽ സൂപ്പർഫോസ്ഫെയിററും, 100 റാത്തൽ പൊട്ടാസിയം സൾഫേററും വിതറി കലപ്പകൊണ്ടു മൂടുക.

പിന്നെ, $2\frac{1}{2}$ അടി അകലം വിട്ടു് 9—12 ഇഞ്ചു് ഉയരത്തിൽ തിണ്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കുക. മഴവെള്ളം ഒലിച്ചുപോകുവാൻ ഉദ്ദേശം 40 അടി ഇടവിട്ടു് ചാലുകളും വേണം. മരുന്നു പുരട്ടിയ വിത്തുകൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ. അഗ്രോസാൻ, സിറസാൻ, എന്നീ മരുന്നുകളിൽ ഒന്നു്, 28 റാത്തൽ വിത്തിന്നു ഒരൌൺസ് എന്ന കണക്കിൽ എടുത്തു് ഒരു കാലിപ്പാട്ടയിൽ നടുന്നതിന്നു് ഒരാഴ്ച മുമ്പു്, വിത്തും മരുന്നും കൂടി ചേർത്തു് കുലുക്കിയെടുക്കേണ്ടതാണു്. അങ്ങിനെ സംഭരിച്ച വിത്തുകളെ കേടും നനവും തട്ടാത്ത സ്ഥലത്തു് സൂക്ഷിക്കുക.

കാലവർഷം തുടങ്ങുമ്പോൾ 12 ഇഞ്ചു് അകലത്തിൽ മുമ്മൂന്നു വിത്തുവീതം തിണ്ടിനു് മുകളിൽ കുത്തുക. ..നട്ടു് മൂന്നാഴ്ചക്കുശേഷം ഒരു നല്ല തൈ നിർത്തി ബാക്കിയുള്ളവ പ.. ച്ചുകളയുക. ഈ സമയത്തു് ഒരേക്കറിനു് 100 റാത്തൽ അ ോണിയം സൾഫേററു് മേൽവളമായി ചെടികളിൽനിന്നും മൂന്നു ഇഞ്ചു് അകലെ വിതറി ചേർക്കണം. മണ്ണു് വെട്ടിയിളക്കുന്നതും ആവശ്യമാകുന്നു. മൊട്ടുകൾ ഉണ്ടാകുന്ന സമയത്തു് രണ്ടാമതൊരിക്കൽ കൂടി 100 റാത്തൽ അമോണിയം സൾഫേററു് ഒരേക്രയിൽ ചേർക്കാം. പാകി ആറാഴ്ച കഴിഞ്ഞാൽ ഇതിന്നു സമയമാകുന്നു. ചെടികൾക്കു ഇരുവശവും

മണ്ണുവെട്ടിയണക്കുകയും വേണം. ഇടക്കിടെ കളകൾ പറിച്ചു നീക്കുക. പെരിനോക്സ്പോലുള്ള താമ്ര കുമിൾ സംഹാരികൾ

തളിച്ചാൽ ചെടികൾ തഴച്ചുവളരുന്നു. രോഗനിവാരണത്തിന്നായി ജൂലായ് മാസം മുതൽ ഈരണ്ടാഴ്ച ഇടവിട്ട് എൻഡ്രിൻ

($8\frac{1}{4}$ ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ ഒരൌൺസ്) ഫോളിഡോൾ (പന്ത്രണ്ടര ഗ്യാലൻ വെള്ളത്തിൽ ഒരൌൺസ്) ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നു തളിക്കണം. എൻഡ്രിൻ ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ കൂടി അവസാനം ഫോളിഡോൾതന്നെ തളിക്കണം. നല്ല മൂപ്പുചെന്ന കായ്കളിൽ നിന്നു മാത്രം പരുത്തി പറിക്കുകയും പരുത്തിയിൽ ഇല തുടങ്ങിയ ഇതരവസ്തുക്കൾ കലരാതേയും സൂക്ഷിച്ചാൽ വിപണിയിൽ നല്ല വില ലഭ്യമാകും. ഒരേക്ര് സീ ഐലൻറ് പരുത്തി കൃഷി ചെയ്യാൻ ചിലവ് 250-300 രൂപായോളം വരുന്നു. എന്നാൽ ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷി ചെയ്താൽ ഏക്കറിന്നു 1,000 റാത്തൽ പരുത്തി വിളയുന്നതും അങ്ങാടിനിലവാരമനുസരിച്ച് ആയതു് 500 രൂപായോളം ലാഭം കൈവരുത്തിത്തരുന്നതും ആകുന്നു. നിങ്ങളുടെ സംശയനിവാരണത്തിന്നായി കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ സീ ഐലൻറ് കോട്ടൻ സ്കീമിൽ നിയമിതരായിരിക്കുന്ന ആഫീസർമാരെ സമീപിക്കുക.

മാറ്റം നാരകത്തിൻെറ

തൈകൾ

ആവശ്യമുള്ളവർ
ഈ മേൽവിലാസത്തിൽ എഴുതുക :

സൂപ്രണ്ട്, കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കുത്താളി
ടി ഒല്ലൂക്കര
ടി പട്ടാമ്പി

അദ്ധ്യായം 22

മാവു കൃഷി

കേരളത്തിന്നു പററിയ ഒട്ടുമാവിനങ്ങൾ

മാവിൽ ആയിരത്തി നാന്നൂറിലധികം പേരിടപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഇനങ്ങളുണ്ടെന്നു കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു. ഇവയെല്ലാംതന്നെ എല്ലാ പ്രദേശത്തിലേക്കും എല്ലാ കാലാവസ്ഥയ്ക്കും പററിയതല്ല. കേരളത്തിലേക്കു പററിയ മാവിനങ്ങൾ പ്രധാനമായും താഴെ പറയുന്നവയാണ്:

1. നീലം
2. കാലപ്പാടി
3. അൽഫോൻസോ
4. ബന്നററ് അൽഫോൻസോ
5. മുണ്ടപ്പ
6. ഓളോർ
7. പീററർ
8. താരിപാടി
9. ആലമ്പൂർബനീഷൻ
10. ബനീഷൻ
11. ഹിമായുദ്ദീൻ
12. ജഹാംഗീർ
13. ബാങ്കളോറ

മാവ് നടേണ്ടതെങ്ങിനെ?

വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കുന്നതും, അടിയിൽ പാറയുള്ളതും, വളപ്പശിമ തീരെയില്ലാത്തതുമായ സ്ഥലത്ത് മാവു നടാൻ പാടില്ല. മണ്ണിന്നാഴമുള്ളതും, മിതമായ ഫലപുഷ്ടിയുള്ളതും, നീർവാർച്ചയുള്ളതുമായ സ്ഥലം മാവു നടാൻ പററിയതാണ്.

സാധാരണയായി 30 മുതൽ 40 അടിവരെ അകലത്തിലായി നടാം. 3 അടി വീതിയും 3 അടി നീളവും 3 അടി ആഴവുമുള്ള കുഴികൾ നിർദ്ദിഷ്ട ദൂരത്തിലെടുത്തിടണം. ഒരു മാസത്തോളം കുഴി മൂടാതിരിക്കണം. മേൽമണ്ണും 25 റാത്തൽ കാലിവളവും, 5 റാത്തൽ എല്ലിൻപൊടിയും 5 റാത്തൽ വെണ്ണീറും ഓരോ കുഴിയിലിട്ട് നല്ലവണ്ണം യോജിപ്പിച്ച് കുഴി മൂടുക. കുഴി മൂടിക്കഴിഞ്ഞാൽ നിലനിരപ്പിൽനിന്നും 2-3 ഇഞ്ച് ഉയന്നിരിക്കും, ജൂൺ, ജൂലായ് മുതൽ നവംബർ വരെ മാവു നടാം. നടുന്നതിന്നുമുമ്പായി തൈ അടക്കംചെയ്ത പാത്രം തൈയുടെ വേരിന് കേടുപററാതെ നീക്കണം. മൂടിയകുഴിയുടെ നടുവിലായി ചെറിയൊരു കുഴിയുണ്ടാക്കി മാവിൻതൈ അതിൽ നടുക. ചെറിയ കുഴി മൂടിയ

ശേഷം കൈകൊണ്ടു ഭംഗിയായി അമത്തുക. മാവിൻെറ എത്ര മാത്രം ഭാഗം ചട്ടിയിൽവച്ച് മണ്ണിന്നടിയിലിരുന്നുവോ, അത്രയും ഭാഗം മാത്രം കൃത്യമായികുഴിയിൽ നട്ടുമ്പോഴും മണ്ണിന്നടിയിലായിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക.

മഴയില്ലെങ്കിൽ നട്ടുകഴിഞ്ഞ ഉടനെ നനയ്ക്കുക. മാവിന്ന് തണൽ കുത്തുന്നതു് നല്ലതാണ്. നേരെ നിൽക്കുവാൻ താങ്ങും നിർത്തണം. കൃഷിവകുപ്പിൽനിന്നും നടത്തുന്ന കാർഷിക ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങളിൽനിന്നും മേൽ തരം ഒട്ടുമാവിനങ്ങൾ വില്പനക്ക് ലഭിക്കും. അടുത്തുള്ള കൃഷിയുദ്യോഗസ്ഥനെ വിവരമറിയിച്ചാൽ അദ്ദേഹം ആവശ്യമുള്ള ഒട്ടുമാവിനങ്ങൾ മേൽപറഞ്ഞ കേന്ദ്രങ്ങളിൽനിന്നും വരുത്തി നിങ്ങൾക്കു് നല്കും.

കേരളം

"പൂർവ്വദിക്കിലെ സുഗന്ധദ്രവ്യത്തോട്ടം"

എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നതു്

- പക്ഷേ ഇപ്പോഴും പല സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളും നമ്മുടെ ആവശ്യത്തിനു തികയാത്തതിനാൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്തുവരുകയാണ്.
- ഈ നില മാററുവാൻ സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളുടെ ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.

സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളുടെ കൃഷിയെപ്പററിയുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു് എഴുതുക :—

സ്പൈസസ് ഡവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ
തൃശ്ശൂർ

അദ്ധ്യായം 23

എള്ളുകൃഷി

കേരളത്തിൽ വളരെയധികം ഉപയോഗത്തിലിരിക്കുന്ന ഒരു എണ്ണക്കുരുവാണു് എള്ളു്. ഇതു് തുലാവർഷത്തിനുശേഷമൊ വേനൽക്കാലത്തോ, പറമ്പിലും നെൽപ്പാടങ്ങളിലും കൃഷിചെയ്തു വരുന്നു.

കാലാവസ്ഥ

ചിങ്ങം, കന്നിയിൽ തുലാവർഷത്തിനു് കൃഷിചെയ്യാൻ പാകത്തിൽ വിത്തു് പറമ്പുകളിൽ വിതയ്ക്കാം. അതുപോലെ നെൽപാടങ്ങളിൽ മുണ്ടകൻ കൊയ്തശേഷം കൃഷിചെയ്യാവുന്നതുമാണു്.

ഇനങ്ങൾ

ഹ്രസ്വകാല വിളയായും ദീർഘകാല വിളയായും ഇതു കൃഷിചെയ്യാം. പറമ്പുകളിലേക്കു് പട്ടാമ്പി നാടൻ എന്ന ദീർഘകാല വിളവു പററിയ ഇനവും നെൽപ്പാടങ്ങളിലേക്കു് ഓണാട്ടുകരയിലെ ഹ്രസ്വകാല വിളവു പററിയ ഇനവും ഉപയോഗിക്കാം.

സ്ഥലം ഒരുക്കൽ

കൊയ്ത്തിനുശേഷം സ്ഥലം രണ്ടോ നാലോ ചാലു പൂട്ടി പൊടിയാക്കിയിടുക.

വളം ചേക്കൽ

എള്ളിനു മാത്രമായി വളം ചെയ്യാറില്ല. നെല്ലിനു 30—40 റാത്തൽ പാക്യജനകം, ഭാവകം, ക്ഷാരം എന്നിവ യഥാക്രമം അടങ്ങിയ വളക്കൂട്ടു് ചേർത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിൻെറ അവശിഷ്ടം എള്ളിനു മതിയാകും.

വിത

3—5 റാത്തൽ വിത്തു് വിതച്ചു് നാടൻ കലപ്പകൊണ്ടു് ലഘുവായി ഉഴുതു വിത്തു് മൂടുക. ഇതിനു മററു പണി ആയുധങ്ങളും ഉപയോഗിക്കാം.

ഇടയിളക്കൽ

ഇടയിളക്കൽ ഒന്നോ രണ്ടോ പ്രാവശ്യം വേണ്ടിവരും. കളകളുടെ ശല്യം കാര്യമായുണ്ടെങ്കിൽ അവ നീക്കംചെയ്യണം.

രോഗങ്ങളും കൃഷികീടങ്ങളും

എള്ളിൻെറ കൂമ്പിൽ വല കെട്ടുന്ന കീടത്തിൻെറ ഉപദ്രവം ചിലപ്പോൾ കണ്ടേക്കും. അതിനെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ 5 ശതമാനം ബി. എച്ച്. സി. പൊടി തൂവുകയോ, 0·25 ശതമാനം ബി. എച്ച്. സി. തളിയ്ക്കുകയോ വേണം. രോഗം കണ്ടാൽ ചെടി പിഴുതു കളയണം.

വിളവെടുപ്പ്

ചെടികൾക്ക് മഞ്ഞിപ്പു ബാധിച്ച ഉടൻ അവ മുറിച്ചോ പിഴുതോ കളത്തിൽ കൊണ്ടുവരിക. പിഴുതെടുത്ത ചെടികളുടെ വേരുകളും ഇലകളും നീക്കംചെയ്ത് വേണം കളത്തിൽ കൂട്ടിയിടുവാൻ. ചെടികൾ ഉണങ്ങിയാൽ വിത്ത് മുഴുവൻ കൊഴിഞ്ഞു കിട്ടുംവരെ അവ തല്ലുക. പിന്നീട് വിത്തിൽനിന്നു ഇതര വസ്തുക്കൾ നീക്കി രണ്ടോ മൂന്നോ ദിവസം ഉണക്കി സൂക്ഷിക്കുക.

ഉദ്യാന പ്രേമികൾ
ശ്രദ്ധിക്കുക!!

ഫലവൃക്ഷത്തൈകൾക്ക് പുറമേ ഒല്ലൂക്കര
കാർഷിക ഗവേഷണ തോട്ടത്തിൽനിന്നും
ഒട്ടനവധി അലങ്കാര ചെടികളുടെ
തൈകളും വളരെ മിതമായ
വിലക്ക് നിങ്ങൾക്ക്
വാങ്ങുവാൻ ലഭിക്കും

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്
എഴുതുക :

സൂപ്രണ്ട്,
കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രം,
ഒല്ലൂക്കര—തൃശ്ശൂർ

അദ്ധ്യായം 24

നിലക്കടലകൃഷി

കേരളത്തിൽ പലയിടത്തും നിലക്കടല വിജയകരമായി കൃഷിചെയ്യാവുന്നതാണ്. മററു ഹ്രസ്വകാല വിളവുകളെക്കാൾ കൂടുതൽ ആദായം ഇതു നല്കും.

സാധാരണ മരച്ചീനി, മോടൻ എന്നിവ കൃഷിചെയ്യുന്ന പറമ്പുകളിലും, റബ്ബർ നട്ട് അഞ്ചുവർഷംവരെ മാത്രമായ തോട്ടങ്ങളിലും നിലക്കടല കൃഷിചെയ്യാം. മണൽ അധികരിച്ച കളിമണ്ണോടുകൂടിയ നെൽപ്പാടങ്ങളിൽ ഒരു ഇടക്കാല വിളവായും ഇതു വളരുന്നതാണ്. വെള്ളക്കെട്ടില്ലാത്തതും നീർവാർച്ചയുള്ളതുമായ ഭൂമിയായിരിക്കും അത്യു്.

ജൂണിൽ കാലവർഷത്തോടെ കൃഷി തുടങ്ങുന്നതാണ് ഏററവും ഉചിതം. തുലാവർഷക്കാലത്തും വേനൽക്കും ഇതു കൃഷിചെയ്യാം. പക്ഷെ നനയ്ക്കു് സൗകര്യം വേണമെന്നു മാത്രം.

മൂന്നരമാസം മൂപ്പുള്ള പടരാത്ത ഇനങ്ങളാണ് വളർത്തുവാൻ എളുപ്പം. ജൂണിൽ കൃഷി തുടങ്ങിയാൽ വിളവെടുപ്പ് സെപ്റ്റംബറിൽ മഴ വിട്ടുനില്ക്കുമ്പോൾ നടത്താം. കേരളത്തിനു് യോജിച്ചതു് ടി. എം. വി. 2 എന്ന മദ്രാസ് ഇനമാകുന്നു. ദീർഘകാല വിളവെടുക്കാൻ സാഹചര്യമുണ്ടെങ്കിൽ പടരുന്നതരം 4½ മാസം മൂപ്പുള്ളതു് കൃഷിചെയ്യാവുന്നതാണ്.

മണ്ണു നല്ലപോലെ പൊടിഞ്ഞു പാകപ്പെടുത്താൻ ഭൂമി നാലു ചാൽ ഉഴണം. അവസാനത്തെ ചാൽ ഉഴതു് രണ്ടുവണ്ടി കാലിവളം, ½ ശതത്തുക്കം അമോണിയം സൽഫേററു്, 1 ശതത്തുക്കം സൂപ്പർഫോസ്ഫേററു്, ¾ ശതത്തുക്കം മ്യൂറിയേററു് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ വിതറി കലപ്പകൊണ്ടു് മൂടേണ്ടതാണ്.

കട്ടപ്പമുള്ള തൊണ്ടുള്ള നിലക്കടല പിളന്നു് വിത്തു് കലപ്പച്ചാലിൽ ആറിഞ്ചു് അകലത്തിൽ വിതയ്ക്കുക. ഒരേക്കറിനു് 75 റാത്തൽ വിത്തു വേണ്ടിവരും. വിതച്ചു് ഒരു മാസത്തിനു ശേഷം ചെടികൾ പൂവിടുമ്പോൾ ചെറു തൂമ്പകൊണ്ടു് മണ്ണിളക്കണം. ആദ്യത്തെ ഇടയിളക്കൽകഴിഞ്ഞു് ഒരു മാസം കഴിഞ്ഞാൽ നിലക്കടല വെളിയിൽ കാണുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ അവ മണ്ണുവെട്ടിയണച്ചു് മൂടേണ്ടതാണ്.

കേരളത്തിൽ കൃമികീടങ്ങളുടേയും, രോഗങ്ങളുടേയും ശല്യം അത്ര കാണാറില്ല. ഇലപ്പുള്ളി വീഴുന്ന രോഗം 1 ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തളിച്ചു ഭേദമാക്കാം.

മൂന്നരമാസം കഴിഞ്ഞു് ചെടികൾ മഞ്ഞളിച്ചു തുടങ്ങുമ്പോൾ കൈകൊണ്ടു് അവ പിഴുതെടുക്കാം. നിലക്കടല വള്ളിയിൽ നിന്നു് പറിച്ചെടുത്തു് 5—7 ദിവസം വെയിലത്തിട്ടു് ഉണക്കുക. വെയിലില്ലെങ്കിൽ ഒരു പുരയിൽ നിലക്കടല നിരത്തിയിട്ടു് ഉണക്കുകയും ആകാം. ഉണക്കുന്നതു് അത്യാവശ്യമാണു്. അല്ലെങ്കിൽ പൂപ്പുപിടിച്ചു് നിലക്കടല കേടുവന്നുപോകും.

ഉല്പാദകനും വ്യവസായിക്കും ഉപഭോക്താവിനും

ഒരു സുപ്രധാന വാർത്ത

- തിരുവനന്തപുരം
- നെടുമങ്ങാടു്
- കൊല്ലം
- ആലപ്പുഴ
- ചങ്ങനാശ്ശേരി
- കൊച്ചി
- പാലക്കാട്ടു്
- കോഴിക്കോട്ടു്

എന്നീ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ കാർഷികോല്പന്നങ്ങളുടെ വില വിവരം അന്നന്നു തന്നെ അഖിലേന്ത്യാ റേഡിയോയുടെ തിരുവനന്തപുരം ശാഖയിൽ നിന്നും വൈകുന്നേരം

6-15-നു പ്രക്ഷേപണം ചെയ്യുന്നു

അഗ്രികൾച്ചറൽ മാർക്കറ്റു് ഇൻറലിജൻസ് സർവ്വീസ്

തിരുവനന്തപുരം

അദ്ധ്യായം 25

മരച്ചീനിക്കൃഷി

കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥ മരച്ചീനിക്കൃഷിയ്ക്കു് വളരെ യോജിച്ചതാണു്. നല്ല നീർവാർച്ചയുള്ള ഏതുതരം മണ്ണിലും ഇതു വളരും. കിഴങ്ങിൻെറ വളർച്ചയ്ക്കു് മണ്ണിൽ ധാരാളം വായുസഞ്ചാരം ആവശ്യമാണു്. അതിനാൽ വെള്ളക്കെട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ ഈ കൃഷിയ്ക്കു് യോജിച്ചതല്ല. കേരളത്തിലെ വെട്ടുകൽപ്രദേശവും, അല്പം കളിചേർന്ന മണൽ പ്രദേശവും മരച്ചീനിക്കൃഷിയ്ക്കു് പററിയതായി കണ്ടുവരുന്നു. കുന്നിൻ ചരിവുകളും ഈ കൃഷിക്കു് യോജിച്ചതാണു്.

പക്ഷെ ഈ സന്ദർഭത്തിൽ ഒരു കാര്യം എടുത്തു പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മണ്ണുസംരക്ഷണത്തിൽ തീരെ ശ്രദ്ധിക്കാതെയാണു് കുന്നിൻചരിവുകളിൽ ഇപ്പോൾ മരച്ചീനി കൃഷിചെയ്യുന്നതു്. മുകളിൽനിന്നു് നെടുകെ മണ്ണു കിളച്ചു കൂട്ടിയാണു് ഈ സ്ഥലങ്ങളിൽ കമ്പുകുത്തുന്നതു്. ഇതുമൂലം മഴക്കാലത്തു് വിലയേറിയ മേൽമണ്ണു് കുത്തിയൊലിച്ചു് നഷ്ടമാകുന്നു. കാലക്രമേണ ഇത്തരം ഭൂമികൾ ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടതായും വന്നുകൂടുന്നു.

കുന്നിൻപുറത്തു് കൃഷി ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പായി മണ്ണൊലിച്ചുപോകാതെ ഇടക്കയ്യാലകൾ പിടിക്കണം. മരച്ചീനിക്കൃഷിയിൽനിന്നു് ആദായം കിട്ടിയാകാം ഈ പണി എന്നുദ്ദേശിക്കുന്നതു് കേവലം ബുദ്ധിശൂന്യതയാണു്. ഇടക്കയ്യാലകൾ എടുത്തശേഷം കപ്പ നടുവാൻ ഭൂമി കിളയ്ക്കുന്നതു് കുറുകെ വേണം. നെടുകെ ആവരുതു്. ഒരേസ്ഥലത്തുതന്നെ തുടർച്ചയായി മരച്ചീനിക്കൃഷി നന്നല്ല.

മരച്ചീനി നടാനുള്ള സ്ഥലം താഴ്ത്തി ഉഴുകയോ കിളയ്ക്കുകയോ വേണം. പിന്നീടു് മൂന്നടി അകലത്തിൽ കൂനകൾ കൂട്ടുക. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ കുഴികളെടുത്തും മരച്ചീനി നടാറുണ്ടു്. എന്നാൽ കൂനകൂടി നടുമ്പോൾ വിളവു് കൂടുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നു. തൊട്ടു മുമ്പിലത്തെ വിളവിൽനിന്നു് എടുത്ത കമ്പുകളാണു് നടുവാൻ പററിയതു്.

മരച്ചീനി സാധാരണ രണ്ടുതവണയായി നടാറുണ്ടു്. ഒന്നു വേനൽക്കാലത്തു്, മറേറതു് മഴ തുടങ്ങിയശേഷവും. വേനൽക്കാലത്തു് നടുന്ന കപ്പയ്ക്കു് ആദ്യകാലത്തു് കുറെ നന്ന് വേണ്ടിവരും.

നടാനുള്ള കമ്പുകൾക്ക് ഏഴിഞ്ചുമുതൽ ഒമ്പതിഞ്ചുവരെ നീളം മതി. മൂർച്ചയുള്ള കത്തികൊണ്ട് ഇവ മുറിച്ചെടുക്കുക. കമ്പിലെ കറ ഉണങ്ങുംമുമ്പ് നടണം. കൂനതോറും രണ്ടിഞ്ചു താഴ്ത്തി ഓരോ കമ്പും കുത്തേണ്ടതാണ്.

മൂന്നടി അകലത്തിൽ നട്ടാൽ ഒരേക്കറിൽ 4,500-ഓളം ചെടികൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. വളക്കൂറുള്ള മണ്ണിലും നല്ലപോലെ വളംചെയ്യുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലും നാലടിയകലത്തിൽ നടാം.

ഒരു മാസത്തിനുള്ളിൽ മുകൾവശത്ത് രണ്ടോ മൂന്നോ ഇലകൾ വിരിയും. ഇലകൾ മലർന്നാൽ ഇടകിളയ്ക്കാൻ സമയമായി. മരച്ചീനിയ്ക്കു് മൂന്നുപ്രാവശ്യം ഇടകിളയ്ക്കണം. അതായതു് നട്ട് ഒരുമാസം കഴിഞ്ഞു്, രണ്ടുമാസം കഴിഞ്ഞു, നാലുമാസം കഴിഞ്ഞു് ഇങ്ങനെ മൂന്നുതവണ.

ധാരാളം വളം വലിച്ചെടുക്കുന്ന ഒരു സസ്യമാണ് മരച്ചീനി. ചാരമോ, ക്ഷാരാംശംചേർന്ന മററു വളങ്ങളോ ചേർക്കുമ്പോൾ വിളവുവർദ്ധിക്കുക മാത്രമല്ല കിഴങ്ങിൻെറ മേന്മ കൂട്ടുകയുംചെയ്യും.

മരച്ചീനിയ്ക്കു് രണ്ടുപ്രാവശ്യം വളം ചേർക്കണം. കൂനകൾ കൂട്ടുംമുമ്പും, രണ്ടാംപ്രാവശ്യം ഇടയിളക്കുമ്പോഴും.

കൂന കൂട്ടുംമുമ്പ് നടാനുള്ള സ്ഥലത്തു ഒമ്പതിഞ്ചു താഴ്ചയിൽ മണ്ണുമാററി തടം എടുക്കുക. 3,000 റാത്തൽ കാലിവളം, 137 റാത്തൽ എല്ലുപൊടി, 135 റാത്തൽ കടലപ്പിണ്ണാക്ക്, 150 റാത്തൽ അമോണിയം സൾഫേററ്, 124 റാത്തൽ മ്യൂറിയേററ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ കൂട്ടിക്കലർത്തി ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തു ഉപയോഗിക്കാം. ഇതിൽ കുറച്ചു ബി.എച്ച്.സി. പൊടി തൂവിയാൽ ചിതൽ ഉപദ്രവിക്കയില്ല.

കൂനയിൽ കമ്പു നടുക. രണ്ടാംമാസംകഴിഞ്ഞു് ഇടയിളക്കുമ്പോൾ ഒരിക്കൽകൂടി വളം ചേർക്കാം. മേൽപറഞ്ഞ അളവിൽ രാസവളങ്ങൾ 450 റാത്തൽ കാലിവളവുമായിചേർത്തു് കമ്പുകളുടെ ചുവട്ടിൽനിന്നു്, ഒമ്പതിഞ്ചകലെ വിതറി മണ്ണുമായി സമ്മിശ്രപ്പെടുത്തണം. അതിനുശേഷം മണ്ണുവെട്ടിയണയ്ക്കുക.

ഇങ്ങിനെ കൃഷിചെയ്താൽ ഏക്കറിനു് 12½ ടൺവരെ കിഴങ്ങുകിട്ടും. മരച്ചീനി പത്തുമാസംകഴിഞ്ഞാൽ പിഴുതെടുക്കാം. മൂപ്പുകൂടിയ ഇനങ്ങൾ പാകമാകുവാൻ ഒരു വർഷത്തിലധികം വേണം. തിരുവനന്തപുരത്തുള്ള മരച്ചീനി ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ ഇപ്പോൾ പുതിയതരം മരച്ചീനിയിനങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ഇവയുടെ കമ്പുകൾ പരിശോധനാർത്ഥം ഇപ്പോൾ സംസ്ഥാനത്തിലെ ദേശീയ വികസന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്തുവരുകയാണു്.

അദ്ധ്യായം 26

കൈതച്ചക്കക്കൃഷി

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ അർഹിക്കുന്നത്ര പ്രചാരം സിദ്ധിക്കാത്ത ഒന്നാണ് (പൈനാപ്പിൾ) കൈതച്ചക്കക്കൃഷി. രുചിയും പോഷകാംശങ്ങളും നിറഞ്ഞ കൈതച്ചക്കയ്ക്കും നമ്മുടെ നിത്യാഹാരത്തിൽ അർഹിക്കുന്നത്ര സ്ഥാനം നല്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല. പരിമിതമായ ചിലവിൽ സാമാന്യം എല്ലാത്തരം മണ്ണുകളിലും ഫലപ്രദമായി വളർത്തി ആകർഷകമായ ആദായം സമ്പാദിക്കാവുന്ന ഒന്നാണ് കൈതക്കൃഷി എന്നു അനുഭവങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നുണ്ട്, സാധാരണയായി നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഏററവും മോശമായ മണ്ണിലാണ് കൈത, കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നതു്. എന്നാൽ, അവിടെയും അതൊരു പരാജയമായി തോന്നിയിട്ടില്ല. ഉപരിഭാഗത്തു് രണ്ടടിയോളം മണ്ണു ലഭിക്കുന്ന എല്ലാത്തരം ഭൂമിയിലും കൈത തൃപ്തികരമായി വളരും. ഒരിക്കൽ കൃഷിചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ തുടർന്നുള്ള അഞ്ചുവർഷത്തിനകം 4 പ്രാവശ്യം അതിൽനിന്നും വിളവെടുക്കാവുന്നതാണ്.

കൃഷിയും വിളവെടുപ്പും

സൂര്യപ്രകാശം ധാരാളമായി ലഭിക്കുന്ന തുറന്ന പ്രദേശമാണ് കൃഷിചെയ്യുവാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതു്. വൃക്ഷത്തണലുകളിൽ ഇതു് തൃപ്തികരമായി വളരുകയില്ല. പുല്ലുനിറഞ്ഞ പ്രദേശമാണെങ്കിൽ കൃഷി ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലം മുഴുവനും രണ്ടുചാൽ പൂട്ടി വെടിപ്പാക്കിയശേഷം 3 അടി വീതിയിൽ $1\frac{1}{2}$ അടി താഴ്ചയിൽ ചാലുകൾ തീർക്കുക. സ്ഥലത്തിന്റെ ദൈർഘ്യം അനുവദിക്കുന്ന നീളത്തിൽ ചാലുകൾ എടുക്കാവുന്നതാണ്. ഏപ്രിൽ, മേയ് ഈ മാസങ്ങളാണ് സ്ഥലമൊരുക്കുന്നതിന് ഏററവും ഉത്തമം. ചാലുകളിൽ വളമിട്ട് അടി ഇളക്കിയശേഷം ജൂൺ മാസത്തോടുകൂടി, ആറുമാസത്തിനകം പ്രായംചെന്ന പുഷ്ടിയുള്ള കന്നുകൾ രണ്ടടിവീതം അകലത്തിൽ നടണം. പ്രായം കൂടുതലുള്ള കന്നുകൾ നട്ടാൽ ചക്കയുടെ വലിപ്പം കുറഞ്ഞുപോകുന്നതാണ്. വളത്തിനു് പച്ചിലയോ, ചാണകമോ, കമ്പോസ്റ്റോ ഇതെല്ലാം കൂടിയോ ഉപയോഗിച്ചുകൊള്ളാം. എങ്കിലും കക്കൂസവളം ഉപയോഗിക്കുന്നതുമൂലം ചക്കയുടെ വലിപ്പം വർദ്ധിക്കുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. അതുപോലെതന്നെ ചക്കയുടെ വലിപ്പം നടുന്ന കന്നുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലത്തെക്കൂടി ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് വലിയ ഫലങ്ങൾ തരുന്ന ക്യൂ മുതലായ ഇനം ചാലിനു നടുവിൽ

ത്തന്നെ ഒരു വരിയിൽ രണ്ടടി അകലത്തിലും, മറേഷ്യസ് മുതലായി അല്പം ചെറിയ ഇനം ഫലം തരുന്ന ചാലിൽ രണ്ടുവശത്തുമായി രണ്ടടി അകലത്തിലും, ഒന്നിടവിട്ട് വരത്തക്കവിധത്തിലും നട്ടുന്നതാണ് കൂടുതൽ തൃപ്തികരം. രണ്ടു ചാലുകൾക്കിടയിൽ 5 അടി അകലം ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഈ നിരക്കിനു് ഒരേക്കർ ഭൂമിയിൽ 3,500-ൽ കുറയാതെ കന്നുകൾ നടാവുന്നതാണു്. അതുപോലെ തന്നെ കൃഷിയിറക്കുന്നതിനുമുമ്പു് ഏക്കറിനു് ഇരുപതു വണ്ടി എന്ന ക്രമത്തിനു് വളം ഇട്ടുകൊടുത്തുകൊള്ളേണ്ടതുമാണു്.

മേയ്മാസംമുതൽതന്നെ തൃപ്തികരമായി മഴ ലഭിക്കുന്നതുകൊണ്ടു് കന്നുകൾ വേരുപിടിച്ചു് തഴച്ചു വളരുവാൻ തുടങ്ങുന്നു. ആഗസ്ററുമാസാരംഭത്തോടുകൂടി ഒരു മേൽവളമിട്ടു് മണ്ണിറക്കിക്കൊടുക്കണം. അപ്പോഴും കള്ളുസ്ഥവളത്തിനു് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നതു് ഉത്തമം. ഏക്കറിനു് 20 വണ്ടി എന്ന ക്രമംതന്നെ ഇപ്പോഴും ആചരിച്ചുകൊള്ളണം. അതിപ്രധാനമായി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട മറെറാരു കാര്യമുണ്ടു്. തോട്ടത്തിൽ ഒരിക്കലും കള വളരുവാൻ അനുവദിക്കരുതു്. ഇതുപോലെ മഴക്കാലം അവസാനിക്കുന്നതോടു കൂടി ഒന്നിടകിളച്ചുകൊടുക്കുന്നതും ചെടിയുടെ വളർച്ചക്കു വളരെ യേറെ സഹായകമാണു്. ജനുവരിമാസത്തിനുമുമ്പായി തോട്ടം മുഴവൻ കളനീക്കി വെടിപ്പാക്കണം.

കന്നുകൾ നട്ടു് പത്തുമാസത്തോളം പ്രായമാകുമ്പോൾ ചക്ക പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു തുടങ്ങുന്നു. 4 മാസത്തിനുള്ളിൽ ഫലങ്ങൾ പാകമായി വിളവെട്ടുക്കാൻ കാലമാകുന്നു. ജൂൺ, ജൂലൈ ഈ മാസങ്ങളിലാണു് ഏററവും സമൃദ്ധിയായി ഫലങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതു്. 7 റാത്തൽ കുറയാതെ തൂക്കംവരുന്ന 3,000-ത്തിൽപരം ചക്കകൾ ആദ്യത്തെ വിളവെട്ടുപ്പിനു് പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്നതാണു്.

വിളവെട്ടുക്കുന്നതോടുകൂടിത്തന്നെ ആ ഒരു ചെടി നശിച്ചു പോകുന്നു. എങ്കിലും അതിൻെറ മൂട്ടിൽ ചുററുപാടുമായി അനേകം കന്നുകൾ പൊട്ടിവളരുന്നുണ്ടാകും. അവയിൽ കാഴ്ചക്കു് നല്ലതെന്നു തോന്നുന്നവയും, മൂട്ടു നിലംപററി വേരുപിടിച്ചു വളരുന്നവയുമായ മൂന്നു കന്നുകളെമാത്രം അവിടെ നിറുത്തി ബാക്കിയുള്ളവയെ നീക്കം ചെയ്യണം. നീക്കം ചെയ്യപ്പെട്ടുന്നവ വില്പനക്കോ, മറെറാരു തോട്ടം വയ്ക്കുന്നതിനോ ഉപയോഗിച്ചുകൊള്ളാം. ഓരോ തവണ വിളവെട്ടുക്കുമ്പോഴും നില്ക്കുന്ന ചെടികളുടെ വളർച്ചക്കു് വളമിട്ടു മണ്ണിറക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതു് ഏററവും അത്യാവശ്യമാണു്. മണ്ണിലുള്ള വളം ഉപയോഗിക്കപ്പെടുകയും, ചെടിയുടെ എണ്ണം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ കൂടുതൽ വളം കൊടുക്കേണ്ടതിൻെറ ആവശ്യകത പറയാതെതന്നെ വ്യക്തമാണല്ലോ. ഇത്തവണ ഏക്കറിനു് 10 വണ്ടി കമ്പോസ്റ്റു് ഇട്ടുകൊടുത്താൽ മതിയാകും.

ഇടകിളയല്ലും, കളയെട്ടക്കല്ലും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടേണ്ട കാൎയ്യങ്ങളാണ്.

ചെടികൾ നട്ടതിൻെറ മൂന്നാം കൊല്ലമാണല്ലൊ രണ്ടാമത്തെ വിളവെട്ടപ്പ്. ആ പ്രാവശ്യം ഫലങ്ങളുടെ സംഖ്യ ഗണ്യമായ തോതിൽ വൎദ്ധിച്ചിരിക്കുമെങ്കിലും വലിപ്പം അല്പം കുറഞ്ഞുപോയേക്കും. ശരാശരി 5 റാത്തൽ വീതം തൂക്കമുള്ള 6,500-ൽ പരം ചക്കകൾ ഈ പ്രാവശ്യം പ്രതീക്ഷിക്കാം.

വീണ്ടും തോട്ടത്തിൽ ഏക്കറിന് 5 വണ്ടി വീതം വളമിട്ട് കളനീക്കി, ഇടകിളച്ച് വിളവിൻെറ എണ്ണവും വണ്ണവും കുറഞ്ഞു പോകുന്നു. ശരാശരി 3 റാത്തൽ വീതം തൂക്കമുള്ള 5,000-ത്തിൽ പരം ചക്കകളേ ഈ പ്രാവശ്യം പ്രതീക്ഷിക്കേണ്ടതുള്ളൂ. പിന്നീട്ട് വളമിടൽ തുടങ്ങി കാൎയ്യമായ ഒരു ശുശ്രൂഷയും ചെയ്യേണ്ടതില്ല. അഞ്ചാം കൊല്ലം 2 റാത്തൽ വീതം തൂക്കമുള്ള 3,000 ചക്കകൾ പ്രതീക്ഷിക്കാം. ഈ വിളവെട്ടപ്പോടുകൂടി തോട്ടം ആദായശൂന്യമാകുന്നതുകൊണ്ട് നശിപ്പിച്ചുകളയേണ്ടതാണ്. വീണ്ടും മററവിടെയെങ്കിലുമോ, ഈ തോട്ടത്തിലെതന്നെ ചാലുകൾക്കിടയിലുള്ള തിണ്ടുകളിൽത്തന്നെയോ പുതിയ ചാലുകളെടുത്ത് മറെറാരു തോട്ടം നിൎമ്മിക്കാം.

ക്ഷുദ്രജീവികൾ

വിളവെട്ടക്കേണ്ട സമയമടുക്കുമ്പോൾമുതൽ മററു ജീവികളിൽനിന്നും പൈനാപ്പിൾ ഫലത്തെ സംരക്ഷിക്കുവാൻ രാവും പകലും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. പെരുച്ചാഴി, പന്നി, കുറുക്കൻ, എലി, കാക്ക തുടങ്ങി കൈതച്ചക്കയുടെ ആഹാരമൂല്യത്തെ മനസ്സിലാക്കിയ ക്ഷുദ്രജന്തുക്കൾ അസംഖ്യമാണ്. ചക്കയ്ക്കു സംഭവിക്കുന്ന അല്പമാത്രമായ കേടുകൾപോലും കമ്പോളത്തിൽ വിലയിടിവിനു കാരണമായേക്കാവുന്നതുകൊണ്ട് ഇക്കാര്യത്തിൽ കൎഷകൻെറ ശ്രദ്ധ അവഗാഢം പതിയേണ്ടതാണ്.

ഉത്തമമായ ആഹാരമെന്ന നിലയ്ക്കു് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വേണ്ടത്ര പ്രചാരം ഇനിയും കിട്ടിക്കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. അറിവില്ലാഞ്ഞോ, കഴിവില്ലാഞ്ഞോ നമ്മുടെ കൎഷകർ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഫലവൎഗ്ഗങ്ങൾ മുഴുവനുംതന്നെ കമ്പോളത്തിൽവിററു പണമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കയാണ്. ഈ സ്ഥിതിക്ക് കുറച്ചൊരു മാററം വരുന്നതു് ഏററവും സ്വാഗതാൎഹമാണ്. ശരീരപുഷ്ടിക്കും ആരോഗ്യത്തിൻെറ നിലനിൽപ്പിനും ഫലവൎഗ്ഗങ്ങൾ അനുപേക്ഷണീയമാണെന്ന പരമാൎത്ഥം കൎഷകരും ഗ്രഹിച്ചിരിക്കേണ്ടതാണ്. അതിൽ കൈതച്ചക്കയ്ക്കു് ഒരു പ്രാമാണ്യസ്ഥാനം നൽകുന്നതിൽ തെററില്ല. കമ്പോളാവശ്യത്തിനു് വേണ്ടിയാണെങ്കിൽത്തന്നെയും

ഇൻഡ്യയിൽത്തന്നെ ഇതു് നിഷ്പ്രയാസം വിററഴിയുന്ന അനേകം സ്ഥലങ്ങൾ നമുക്കുണ്ടു്. ബാംബെ, ബാംഗ്ളൂർ മുതലായ പട്ടണങ്ങൾ അതിൽ പ്രധാനങ്ങളാണു്. ഇതിനും പുറമെ, ഈ ഫലങ്ങൾതന്നെ കേട്ടുവരാതെ സൂക്ഷിക്കുവാൻ കാനിങ്ങ് മുതലായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിലവിലുള്ള നിലയ്ക്കു് ആ വഴിയിൽക്കൂടി അല്പമൊന്നു പുരോഗമിച്ചാൽ നാം എത്രതന്നെ പൈനാപ്പിൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ചാലും നിശ്ചയമായും അതു് അധികമായി പ്പോകുന്നതല്ല.

സമൃദ്ധിയായി മാമ്പഴം കഴിക്കുവാൻ
ഏററവും പററിയ മാർഗ്ഗം വീട്ടുപറമ്പിൽ
ഏതാനും മാവുകൾക്കു് സ്ഥലമനുവദിക്കുകയെന്നതാണു്

ഇതിലേക്കു് വേണ്ടുന്ന മേൽത്തരം
ഒട്ടുമാവിനങ്ങൾ

കൃഷിവകുപ്പിൻെറ വക
കൃഷിത്തോട്ടങ്ങളിൽനിന്നും

മിതമായ വിലയ്ക്കു്
നിങ്ങൾക്കു് വാങ്ങാം

അദ്ധ്യായം 27

നേന്ത്രവാഴക്കൃഷി

നേന്ത്രവാഴക്കൃഷിക്ക് ഇവിടെ അനേകവഷത്തെ പഴക്കമുണ്ടു്. നൂററാണ്ടുകളായി നിലനിന്നുവരുന്ന ഈ കൃഷി അതിവൈദഗ്ദ്ധ്യത്തോടെ ചെയ്തുവരുന്ന അനേകം കൃഷിക്കാരെ ഇന്നു കേരളത്തിൽ കാണാം. നൂറും ഇരുനൂറും നേന്ത്രവാഴവെച്ച് ഒഴിവുസമയങ്ങളിൽ പ്രത്യേകിച്ച് രാത്രികാലങ്ങളിൽ നനച്ചു ശുശ്രൂഷിച്ച് നല്ല അനുഭവം എടുക്കുന്ന ചെറുകിട കൃഷിക്കാരുടെ ഒരു സമൂഹംതന്നെയുണ്ടു് തൃശ്ശൂർ താലൂക്കിൽ.

ഓണത്തിനു് കമ്പോളത്തിൽ കുല എത്തിക്കാൻ പാകത്തിനാണു് സാധാരണ നേന്ത്രവാഴ കൃഷിചെയ്തുവരുന്നതു്. പടല വിരിയുമ്പോൾ പട്ടണത്തിൽനിന്നു് കരാറുകാരൻവന്നു് കുലയ്ക്കു വിലപേശി അഡ്വാൻസു കൊടുത്തുകഴിയും. ഏററവും നല്ല കുലകളാണു് അയാൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. കരാറുകാരൻ കുല വെട്ടിയ ശേഷമേ ഉടമസ്ഥനു കുല വെട്ടാവൂ.

കൃഷിരീതി

നല്ല നീർവാഴ്ച്ചയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലേ നേന്ത്രവാഴക്കൃഷി നടത്താറുള്ളു. മണ്ണിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്നാൽ കായ് പനിക്കുകയും അനുഭവം കുറഞ്ഞുപോകുകയും ചെയ്യും. മണലേറിയ പശിമരാശി മണ്ണ് ഈ കൃഷിക്ക് ഏററവും പററിയതായി കണ്ടുവരുന്നു.

നേന്ത്രവാഴ തുടച്ച്യയായി ഒരു സ്ഥലത്തു് കൃഷിചെയ്യുക പതിവില്ല. ചിങ്ങമാസത്തിൽ കുല വെട്ടിയാൽ സ്ഥലം വെട്ടപ്പാക്കി മുതിര, കാച്ചറികൾ, കപ്പ മുതലായവ കൃഷിചെയ്യുകയും തുടന്നു വിരിപ്പു കൃഷി നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. വിരിപ്പു കൊയ്ത്തുകഴിഞ്ഞാൽ വീണ്ടും വാഴവയ്ക്കാം. ഇങ്ങിനെവിളവു മാററി കൃഷി ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു് മണ്ണിൻെറ ഫലപുഷ്ടി നിലനിറുത്തുവാൻ കഴിയുന്നതാണു്.

കന്നു തിരഞ്ഞെടുക്കൽ

തള്ളവാഴയുടെ ചുവട്ടിൽ മുളച്ചു പൊന്തുന്ന ആദ്യത്തെ രണ്ടു കന്നുകളാണു് നടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതു്. മററുള്ളവ വളരുമ്പോൾതന്നെ നശിപ്പിക്കേണ്ടതാണു്. ചുവട്ടിൽ കൂടുതൽ കന്നു

വളരുന്നതുകൊണ്ടു് വാഴയ്ക്കു് ക്ഷീണം തട്ടുകയും കുലയുടെ ഗുണം സാരമായി കുറയുകയും ചെയ്യും. പ്രദർശനത്തിനും മററും വാഴ കൃഷി ചെയ്യുന്നവർ ഒരു കന്നുപോലും കീഴിൽ വളരുവാൻ അനുവദിക്കുകയില്ല.

ആദ്യത്തെ കന്നുകൾക്ക് ഒരടി ഉയരമായാൽ അവ ചവിട്ടി ഒടിക്കണം. കർക്കിടകമാസം തൊട്ടേ ഇവയെ നിർബ്ബാധം വളരുവാൻ വിട്ടുകൂട്ട. ഇങ്ങിനെ ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു് കന്നിന്റെ കണ്ണാടികൾ നല്ല മുഴുപ്പുണ്ടാകും എന്നു മാത്രമല്ല തള്ളവാഴക്കു ക്ഷീണം നേരിടാതിരിക്കയും ചെയ്യും.

കുല വെട്ടിക്കഴിഞ്ഞാൽ കന്നു് ഇളക്കിയെടുത്തു് ഒരുചാൺ മുകളിൽവച്ചു് തണ്ടു മുറിച്ചുകളയണം. പിന്നീടു് അതിനുചുററു മുള്ള ചെറുവേരുകളും മററും നീക്കി ചാരത്തിൽമുക്കി മൂന്നുദിവസം ഉണക്കണം. കിഴങ്ങിനു കേടുകൂടാതെ കന്നുകൾ തല്ലിച്ചതക്കുന്നതും നല്ലതാണു്. അങ്ങിനെയാണെങ്കിൽ വാഴ ശക്തിയായിക്കുമ്പെടുത്തു വളന്നുവരും.

കന്നു വെക്കൽ

വാഴ നടാനുള്ള സ്ഥലം രണ്ടോ മൂന്നോ ചാൽ പൂട്ടിയിടുന്നു. പിന്നീടു നടാനുള്ള കുഴികൾ എടുക്കുന്നു. ഇവക്കു് മൂന്നടി സമചതുരവും ആഴവും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ചാലുകീറിയും വാഴ വെച്ചുവരുന്നുണ്ടു്. ഇവക്കു് നാലടി വീതിയും രണ്ടടി താഴ്ചയും ഉണ്ടായിരിക്കും. വാഴകൾ തമ്മിൽ 8—10 അടി അകലം കൊടുത്തുവരുന്നു.

നടാനുള്ള കുഴിയിൽ കുലക്കുഴിയുണ്ടാക്കി അതിൽ 3 ഇടങ്ങഴി ചാമ്പലിട്ടു് കന്നുവെച്ചു് ചുററും മണ്ണിട്ടു് ഉറപ്പിക്കണം. പിന്നീടു് ഒരു ചെറുകെട്ടുതോലു്—15-20 റാത്തൽ—കടക്കുചുററും ചിന്നി മീതെ ഒരു നിര മണ്ണിടുന്നു. കന്നു വെക്കുന്നതു് കന്നി 15-നും തുലാം 15-നും ഇടക്കാണു്. ഓണം ആദ്യമാണെങ്കിൽ അത്തം ഞാററുവേലയും ഒടുവാണെങ്കിൽ ചോതി ഞാററുവേലയും ഇതിനു പററിയതായി കണക്കാക്കാം.

വളം ചേർക്കലും നനയും

തുലാവർഷം കഴിയാറാകുമ്പോൾ ഒരു കുട്ട ചാണകവും ഒന്നരപ്പാട്ട ചാരവും ഓരോ വാഴക്കും ഇട്ടുകൊടുത്തു് തിണ്ടെല്ലാം ആഴത്തിൽ കിളച്ചു മണ്ണുപൊടിയാക്കി ഇട്ടുകൊടുക്കണം. മണ്ണിലെ ഈർപ്പം പോകാതിരിക്കാനാണു് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതു്.

നേന്ത്രവാഴക്കൃഷിയിൽ നട്ടു കഴപ്പിക്കുന്ന പണിയാണു് നന. നന തെററിയാൽ കുലയുടെ ഗുണം കുറയും. ഓണസദ്യക്കു പഴനുറുക്കു സ്വാദുനോക്കി നേന്ത്രവാഴക്കു് ഏതെല്ലാം നന പിഴച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു പറഞ്ഞിരുന്ന കാരണവന്മാർ പണ്ടു കേരളത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നുവത്രെ!

ധനുമാസത്തിലാണ് ആദ്യത്തെ നന കൂട്ടുക. ഓരോ ദിവസവും വെള്ളത്തിൻെറ തോതു് അല്പാല്പമായി കൂട്ടി മൂന്നു ദിവസം തുടർച്ചയായി നനയ്ക്കണം. നന കൂട്ടാൻകാലത്തു് വാഴയ്ക്കു് നാലടി വ്യാസമുള്ള തടങ്ങളും തോട്ടത്തിൽ ചാലുകളും ആണികളും എടുത്തിടുന്നു.

ഇക്കാലത്തു് ഓരോ വാഴയ്ക്കും ആട്ടിൻകാഷ്ഠം, വെണ്ണീർ എന്നിവ ഓരോ കുട്ടവീതം ചേർക്കേണ്ടതാണ്. കൂട്ടത്തിൽ ഓരോ റാത്തൽ പിണ്ണാക്കും എല്ലുപൊടിയും ഇട്ടുകൊടുക്കുന്നതും നല്ലതാണ്.

മൂന്നു ദിവസം തുടർച്ചയായി നനച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ പിന്നീട്ട് ഒന്നിടവിട്ടു നനച്ചാൽ മതി. പത്തുദിവസം കൂടുമ്പോൾ ആട്ടിൻകാഷ്ഠവും ചാരവും രണ്ടുഭാഗത്തിനു് ഒരു ഭാഗം എന്ന തോതിൽ കലർത്തി രണ്ടുറാത്തൽവീതം തടത്തിൽ കലർത്തികൊടുക്കുവാനും ശ്രദ്ധിക്കണം. ആട്ടിൻകാഷ്ഠത്തിനു പകരം പൊടിഞ്ഞ കാലിവളം ചേർക്കുന്നതിനും വിരോധമില്ല. അതിനുമീതെ ചെമ്മീൻ പൊടി, അമോണിയം സൾഫേററ് എന്നീ വളങ്ങൾ അല്പാല്പമായി ചേർക്കുന്നതും ഗുണകരമായി കണ്ടുവരുന്നു.

കുലക്കുമ്പ് വന്ന ഉടൻ വാഴകൾക്കു് മുട്ടിട്ടു കൊടുക്കണം. മുളം കററികളാണ് ഇതിനു് ഉപയോഗിക്കുന്നതു്. വലിപ്പമുള്ള കുലകളാണെങ്കിൽ രണ്ടു മുളകൾകൊണ്ടു കത്തിരിപ്പൂട്ടുണ്ടാക്കി ഊന്നു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

മഴക്കാലത്തു് നീർവാർച്ചയ്ക്കുവേണ്ടി തടങ്ങൾ ഉയർത്തുകയും ചാലുകൾ താഴ്ത്തി നീർവാർച്ചയ്ക്കു് സൗകര്യമുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചെങ്ങഴിക്കോടൻ, ഏറാടൻ, നെട്ടനേന്ത്രൻ, ചിങ്ങോലി എന്നിവയാണ് ഇന്നാട്ടിൽ പ്രസിദ്ധിനേടിയ ഇനങ്ങൾ. ഇപ്പോൾ കുഴിനേന്ത്രനും കൂട്ടത്തിൽ ചേർന്നിട്ടുണ്ട്.

ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം കൃഷിചെയ്താൽ ഏതു ചെറുകിട കൃഷിക്കാരനും വമ്പിച്ച ആദായം ലഭിക്കുന്ന ഒന്നത്രേ നേന്ത്രവാഴക്കൃഷി. "നേന്ത്രവാഴ കൃഷിചെയ്യാനും പെണ്ണുകെട്ടി പുലർത്താനും" പെരുത്തു പണിയുണ്ട്: വാസ്തവമാണ്. പക്ഷെ സ്നേഹസമ്പന്നയായ ഒരു കുടുംബിനിപോലെ നേന്ത്രവാഴയും സർവ്വ ഭാവുകങ്ങളുടേയും നിക്ഷേപമാണ്.

അദ്ധ്യായം 28

റബ്ബർ കൃഷി

കേരളത്തിൽ റബ്ബർ കൃഷിക്കുള്ള സംഭാവ്യതകൾ

റബ്ബർമരത്തിൻെറ (Hevea Brasiliensis) സ്വദേശം തെക്കേ അമേരിക്കയിലുള്ള ബ്രസീൽ രാജ്യമാണു്. 1876-ൽ അവിടെ നിന്നും കുറെ വിത്തുകൾ ശേഖരിച്ചു് ലണ്ടനിലുള്ള (Kew garden) ക്യൂ ഗാർഡനിൽ പാകി കിളിർപ്പിച്ചു. അങ്ങിനെ ലഭിച്ച തൈകൾ ആദ്യം സിലോണിലേക്കും പിന്നീട്ട് സിലോണിൽനിന്നും പല അയൽരാജ്യങ്ങളിലേക്കും വിതരണം ചെയ്യുകയുമാണുണ്ടായതു്. അവയിൽ കുറെ തൈകൾ 1878-ൽ ഇൻഡ്യയിൽ ആദ്യമായി കൊണ്ടുവരപ്പെട്ടു.

ഈ ശതാബ്ദത്തിൻെറ ആരംഭം

വലിയ തോട്ടങ്ങളായി റബ്ബർ കൃഷി ചെയ്യപ്പെട്ടു തുടങ്ങിയതു് ഈ ശതാബ്ദത്തിൻെറ ആരംഭത്തിൽ മാത്രമാണു്. എങ്കിലും 1957-ൻെറ അവസാനത്തിൽ ലോകത്തിൽ ആകെ 11,242,000 ഏക്കർ സ്ഥലത്തു റബ്ബർകൃഷി ചെയ്യപ്പെട്ടുകയും, 1,902,500 ടൺ അസംസ്കൃത റബ്ബർ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടുകയും, അതിൽ 1,887,500 ടൺ റബ്ബർ ഉപയോഗിക്കപ്പെട്ടുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്.

റബ്ബറിൻെറ വദ്ധിച്ച ഉപയോഗം

ഈ ചുരുങ്ങിയ കാലയളവിനുള്ളിൽ ഇത്രയും പെരുകി വർദ്ധിച്ച മററൊരു കൃഷിയും ലോകത്തിലുണ്ടെന്നു് തോന്നുന്നില്ല. അസംസ്കൃത റബ്ബറിൻെറ വർദ്ധിച്ച ഉപയോഗ വർദ്ധനവാണു് അതിൻെറ ഉല്പാദനവർദ്ധനവിനും കാരണമെന്നതു് വ്യക്തമാണല്ലൊ. നമ്മുടെ നിത്യോപയോഗത്തിനുള്ള അനവധി സാധനങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ റബ്ബർ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. നാം സഞ്ചരിക്കുന്ന സൈക്കിളും മോട്ടോർകാറും വിമാനവും റബ്ബർടയറില്ലാതെ ഓടുകയില്ല. വിദ്യുച്ഛക്തി വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നതു് റബ്ബർ പൊതിഞ്ഞ കമ്പികളിലൂടെയാണു്. ഇവയ്ക്കുപുറമെ നവീന യുദ്ധോപകരണങ്ങളുടെ കാര്യത്തിനും റബ്ബറിനു ഒരു പ്രധാന സ്ഥാനമുണ്ടു്. ചുരുക്കത്തിൽ ആധുനിക മനുഷ്യൻെറ ജീവിതത്തിലെ ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പാടില്ലാത്ത ഒന്നായിത്തീർന്നിട്ടുണ്ടു് റബ്ബർ. അതിൻെറ ഉപയോഗവും ഉല്പാദനവും വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമെന്നതിൽ രണ്ടു പക്ഷമില്ല.

കൃത്രിമ റബ്ബർ

ലോകത്തിൽ ആകെയുള്ള അസംസ്കൃത റബ്ബറിൻെറ 90 ശതമാനവും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഇൻഡോനേഷ്യ, മലയ, സയാം, ബമ്മ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ ലോകമഹായുദ്ധകാലത്ത് ജപ്പാൻകാർ കീഴടക്കിയപ്പോൾ, റബ്ബർ ലഭിക്കാനില്ലാത്തതുകാരണം യുദ്ധോപകരണങ്ങൾ നിമ്മിക്കുവാൻ നിവൃത്തിയില്ലാതെ വരുമെന്നുള്ള നിലയിൽ ഐക്യകക്ഷികൾ എത്തുകയുണ്ടായി. അപകടം നിറഞ്ഞ ആ പരിതഃസ്ഥിതിയിലായിരുന്ന അമേരിക്കൻ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ കൃത്രിമറബ്ബർ നിമ്മിക്കാനുള്ള മാഗ്ഗം കണ്ടുപിടിച്ചതും അതു് വലിയ തോതിൽ ഉല്പാദിപ്പിച്ചു തുടങ്ങിയതും. കൃത്രിമ റബ്ബറാണു് ഐക്യശക്തികളെ വിജയിപ്പിക്കുവാൻ ഏററവും സഹായിച്ചതു് എന്നു പറഞ്ഞാൽ അതൊരതിശയോക്തിയാവില്ല.

റബ്ബർബോർഡു്

ഇത്രമാത്രം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഈ അസംസ്കൃതവസ്തു കുറഞ്ഞ തോതിലെങ്കിലും നമ്മുടെ രാജ്യത്തു കൃഷിചെയ്തു് ഉല്പാദിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതു ഒരു ഭാഗ്യംതന്നെ. ഇൻഡ്യയിൽ ഇപ്പോഴുള്ള റബ്ബർകൃഷിവ്യവസായത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും, ആവശ്യാനുസരണം കൂടുതൽ കൃഷിചെയ്തു് ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയാണു് കേന്ദ്രഗവമ്മെൻറു് 1948-ലെ റബ്ബർആക്റ്റു് പാർലമെൻറിൽ പാസ്സാക്കി പ്രസ്തുത ഉദ്ദേശസാദ്ധ്യതക്കുവേണ്ടി റബ്ബർ ബോർഡു് രൂപീകരിച്ചതു്.

ഉല്പാദനം വർദ്ധിച്ചെങ്കിലും ആവശ്യത്തിനു് തികയുന്നില്ല

കഴിഞ്ഞ ഏകദേശം 55 വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഇൻഡ്യയിൽ റബ്ബർകൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്ന സ്ഥലത്തിൻെറ വിസ്തീണ്ണം 262,000 ഏക്കറോളം സ്ഥലത്തെ കൃഷി കഴിഞ്ഞ നാലു വഷങ്ങളിലായി ചെയ്തിട്ടുള്ളതാണു്. റബ്ബർ ഉല്പാദനം 1950- വെറും 13,600 ടൺ ആയിരുന്നതു് 1957 അവസാനമായപ്പോഴേക്കും 23,767 ടൺ ആയി വർദ്ധിച്ചു. ഇങ്ങിനെ കൃഷിസ്ഥലത്തിൻെറ വിസ്തീണ്ണവും റബ്ബറിൻെറ ഉല്പാദനവും ഗണ്യമായി വർദ്ധിച്ചെങ്കിലും, ഇൻഡ്യയിലെ റബ്ബർനിമ്മാണവ്യവസായാവശ്യങ്ങൾക്കു് ഇതു തീരെ മതിയാകുന്നില്ല. റബ്ബർസാമാനങ്ങളുടെ നിമ്മാണത്തിനു ഇൻഡ്യയിൽ 1950-ൽ 17,700 ടൺ അസംസ്കൃത റബ്ബറായിരുന്നുവേണ്ടിയിരുന്നതു്. 1957-ൽ അതു 34,000 ടൺ ആയി ഉയന്നു. നമ്മുടെ പഞ്ചവത്സരപദ്ധതികൾ പുരോഗമിക്കുന്തോറും കൂടുതൽ കൂടുതൽ റബ്ബർ ആവശ്യമായി വരുമെന്നാണു് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു്. ഇവക്കുംപുറമെ രണ്ടു പുതിയ ടയർ നിമ്മാണശാലകൾ അടുത്തു തന്നെ പ്രവത്തനം ആരംഭിക്കുന്നതാണു്. എല്ലാംകൂടി കണക്കാ

ക്കമ്പോൾ, ഇപ്പോഴുള്ള ഉല്പാദനത്തിൻെറ രണ്ടുമൂന്നിരട്ടി അസംസ്കൃത റബ്ബർ ഈ രാജ്യത്തെ റബ്ബർ സാധനനിർമ്മാണശാലകളുടെ ആവശ്യത്തിന് ആസന്നഭാവിയിൽത്തന്നെ വേണ്ടിവരുമെന്നുള്ളതിനു സംശയമില്ല. ഇവിടെത്തന്നെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന അസംസ്കൃത റബ്ബർ തികയാഞ്ഞിട്ട് കഴിഞ്ഞവഷം കൃത്രിമറബ്ബർ ഉൾപ്പടെ 13,200 ടൺ റബ്ബർ അന്യരാജ്യങ്ങളിൽനിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്യേണ്ടിവന്നു. ഇതിലേക്ക് ഏകദേശം 4 കോടി രൂപായുടെ വിദേശനാണ്യം നാം ചിലവിട്ടിരിക്കുന്നു.

ഒന്നരലക്ഷം ഏക്കർ സ്ഥലത്തുകൂടി റബ്ബർകൃഷി

ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവും തമ്മിൽ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന വിടവു നികത്തുന്നതിലേക്ക് ഇനിയും ഏകദേശം ഒന്നരലക്ഷം ഏക്കർ സ്ഥലത്തുകൂടി പുതിയതായി റബ്ബർകൃഷി ചെയ്യേണ്ടിവരും. ഇതിനുള്ള സാദ്ധ്യതകൾ ഇൻഡ്യയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് കേരളത്തിൽ ഉണ്ടോ, എന്നുള്ളതാണ് പ്രധാന പ്രശ്നം. റബ്ബർകൃഷി വിപുലപ്പെടുത്തുന്നതിന് അത്യാവശ്യംവേണ്ട ഘടകങ്ങൾ മൂലധനം, കൃഷിസംബന്ധിച്ച ശാസ്ത്രീയ പരിജ്ഞാനം, അനുയോജ്യമായ ഭൂമി ഇവയാണ്. ആവശ്യമായ മൂലധനം നാട്ടിൽ തന്നെയുണ്ട്. ഇല്ലെങ്കിൽ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും. കൃഷിസംബന്ധമായ ശാസ്ത്രീയ പരിജ്ഞാനവും ഇവിടെ വേണ്ടിടത്തോളമുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് റബ്ബർകൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ ഭൂമി സുലഭമാണോയെന്നുള്ളതാണ് പരിശോധിക്കേണ്ടതായ പ്രശ്നം.

റബ്ബർകൃഷിയിൽ കാലാവസ്ഥയുടെ സുപ്രധാന സ്ഥാനം

റബ്ബർകൃഷിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഭൂമിയുടെ ഫലപുഷ്ടിയെപ്പോലെതന്നെയോ, അതിൽകൂടുതലോ, പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒന്നാണ് അനുകൂലമായ കാലാവസ്ഥാസാഹചര്യങ്ങൾ. റബ്ബർമരത്തിന് ശരിയായ വളർച്ചയുണ്ടാകുന്നതും അതിൽനിന്നും ഉയന്ന തോതിൽ ഉല്പാദനം ലഭിക്കുന്നതും ഏതെല്ലാം ഭൂവിഭാഗങ്ങളിലാണോ അവിടങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥാസാഹചര്യങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഇതു നിണ്ണയിക്കുന്നത്. ഏഷ്യയിൽ, ഭൂമദ്ധ്യരേഖയിൽനിന്ന് 5 ഡിഗ്രി വടക്കും 5 ഡിഗ്രി തെക്കും വരെയുള്ള ഒരു വലയത്തിനുള്ളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന മലയാ, ഇൻഡോനേഷ്യാ മുതലായ ചില രാജ്യങ്ങളിലാണ് റബ്ബർമരം നന്നായി വളരുന്നതും അതിൽനിന്നും കൂടുതൽ ഉല്പാദനം ലഭിക്കുന്നതും. ഉദാഹരണമായി മലയാ തന്നെയെടുക്കാം. റബ്ബർകൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥ ഏതാണ്ടിപ്രകാരമാണ്. വർഷത്തിൽ ശരാശരി 80 ഇഞ്ചുമുതൽ 125 ഇഞ്ചുവരെ മഴ ലഭിക്കുന്നു. ഇതു് 12 മാസങ്ങളിലായി വലിയ ഏററക്കുറച്ചിലുകളില്ലാതെ

യാണ് ലഭിക്കുന്നതു്. സാധാരണയായി ഒരു മാസത്തിലും മഴ 5 ഇഞ്ചിൽ കുറയുകയോ 15 ഇഞ്ചിൽ കൂടുകയോ ചെയ്യാറില്ല. മഴ പെയ്യാത്ത ആഴ്ച്ചകൾ വളരെ ചുരുക്കമാണ്. മഴ സാധാരണയായി ഉച്ചകഴിഞ്ഞു് രണ്ടുമണിക്കും അഞ്ചുമണിക്കും ഇടയ്ക്കാണ് പെയ്യുക. അതും അധികനേരമയം നീണ്ടുനില്ക്കാറില്ല. മഴയ്ക്കുമുമ്പും പിമ്പും നല്ല സൂര്യപ്രകാശമുണ്ടായിരിക്കും. അവിടെ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കാലവർഷംപോലെ ഇരുണ്ടുമൂടി രാപകൽ തുടർച്ചയായി മഴ പെയ്യാറില്ല. ഇത്തരത്തിലുള്ള മഴയായതിനാൽ എപ്പോഴും മണ്ണിൽ ഈർപ്പം കാണും. അതുപോലെ റബ്ബർമരത്തിൻെറ ആരോഗ്യകരമായ വളർച്ചയ്ക്കു വേണ്ടത്ര സൂര്യപ്രകാശവും ലഭിക്കുന്നു. ഇതിനെക്കാളൊക്കെ പ്രധാനമായിട്ടുള്ളതു കറയെടുപ്പും കൃഷിജോലികളും വർഷത്തിൽ മിക്കവാറും എല്ലാ ദിവസങ്ങളിലും സാദ്ധ്യമാണെന്നുള്ളതാണ്, സാധാരണയായി, ആണ്ടിൽ 340 ദിവസത്തോളം മഴയുടെ ഉപദ്രവം കൂടാതെ മരം ടാപ്പുചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. ഉഷ്ണകാലവും ശീതകാലവും തമ്മിലൊ വർഷവും വേനലും തമ്മിലോ വലിയ വ്യത്യാസമൊന്നുമില്ലെന്നു മാത്രമല്ല അവ തമ്മിൽ തിരിച്ചറിയുകകൂടി പ്രയാസമാണെന്നുള്ളതു് ആ നാട്ടിലെ മറെറാരു പ്രത്യേകതയാണ്. സാമാന്യമായ ഉഷ്ണവും ഈർപ്പം നിറഞ്ഞ വായുവും ഏകദേശം സമാവസ്ഥയിൽ എല്ലാകാലങ്ങളിലും കുന്നിൻപ്രദേശങ്ങളിലും ലഭിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള കാലാവസ്ഥ റബ്ബർ കൃഷിക്ക് ഏററവും യോജിച്ചതെന്നാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളതു്.

ഇൻഡ്യയിലെ റബ്ബർകൃഷി സ്ഥലങ്ങൾ

ഭൂമദ്ധ്യരേഖാപ്രദേശത്തിനു് പത്തു് പതിനഞ്ചു് ഡിഗ്രി വടക്കും തെക്കും സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ചില സ്ഥലങ്ങളിലും റബ്ബർ കൃഷിചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ ഭൂമദ്ധ്യരേഖയിൽനിന്നും ഏകദേശം പത്തു ഡിഗ്രി ദൂരംവരെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ റബ്ബർ കൃഷി അത്രവളരെ മോശമാകുന്നില്ല. എന്നാൽ അതിനപ്പുറമുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ കാലാവസ്ഥയിൽ സാരമായ മാററങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതുകൊണ്ട് റബ്ബറിൻെറ ഉല്പാദനം വളരെ കുറയുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. ഇൻഡ്യാ വൻകരയിൽ, മലയായിലേതിനോട് ഏററവും അടുപ്പമുള്ള കാലാവസ്ഥ ഉള്ളതായി കാണുന്നതു് മദ്രാസ് സംസ്ഥാനത്തിലെ കന്യാകുമാരി ഡിസ്ക്രിക്ടിലുള്ള പേച്ചിപ്പാറ അണയുടെ സമീപ പ്രദേശങ്ങളിലാണ്. അവിടം മുതൽ വടക്ക് കൂർഗ്ഗ് വരെ നീണ്ടുകിടക്കുന്ന ഉൾപ്രദേശങ്ങളിലാണ് റബ്ബർ കൃഷിചെയ്തുവരുന്നതു്. ഈ രണ്ടു് അതിർത്തികളുള്ളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പ്രധാന സ്ഥലങ്ങളിൽ മാസംതോറും ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ ശരാശരി അളവ് ഒന്നാം പടത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. പേച്ചിപ്പാറയ്ക്കു് സമീപമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ ഭൂമദ്ധ്യരേഖക്ക് ഏക

ദേശം 8 ഡിഗ്രി വടക്കുമാറിയാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. ആണ്ടിൽ 75 ഇഞ്ചു് മഴ മാത്രമെ ലഭിക്കുന്നുള്ളു എങ്കിലും അതു് ഏറക്കുറെ സമമായി എല്ലാ മാസങ്ങളിലുമായി ലഭിക്കുന്നു. മഴ കുറവായും ഉണക്കുള്ള കാലാവസ്ഥ ഉള്ളതായും കാണപ്പെട്ടുന്നതു് ജാനുവരി, ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിലാണു്. അവിടെ കാല വഷം അത്ര ശക്തിയായി പെയ്യാറില്ല. ഏററവും കൂട്ടതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന ജൂൺമാസത്തിൽപോലും 14 ഇഞ്ചിൽ താഴെയെ മഴ പെയ്യുന്നുള്ളു. തുലാവഷവും ഏകദേശം കാലവഷത്തോളം പ്രാധാന്യമുള്ളതുതന്നെ. എന്നാൽ അപ്പോൾ മഴ പെയ്യുന്നതു് മദ്ധ്യാഹ്നത്തിനു് ശേഷമാകയാൽ കറയെട്ടപ്പിനെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നില്ല. തൻമൂലം ജൂൺമാസത്തിൽ ചില ദിവസങ്ങൾ ഒഴികെ ആണ്ടിൽ മിക്ക ദിവസങ്ങളിലും (ഏകദേശം 320 ദിവസം) സൗകയ്യമായി കറയെട്ടക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ടു്.

കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയും റബ്ബർ കൃഷിയും

എന്നാൽ അവിടെനിന്നും വടക്കോട്ടു പോകുന്തോറും കാലാവസ്ഥ ക്രമേണ വ്യത്യാസപ്പെട്ടുവരുന്നു. കാലവഷത്തിൻെറ ശക്തി വദ്ധിച്ചു്, വദ്ധിച്ചു്, വടക്കേ അററത്തുള്ള കാസർഗോഡിലെത്തുമ്പോൾ മൂദ്ധന്യാവസ്ഥയിലാകുന്നു. ഇവിടെ മാസത്തിൽ 50 ഇഞ്ചോളം മഴ പെയ്യുന്നുണ്ടു്. ഒരു വഷത്തിൽ ആകെ പെയ്യുന്ന 183 ഇഞ്ചു് മഴയിൽ 130 ഇഞ്ചോളം ജൂൺ, ജൂലൈ, ആഗസ്റ്റ് എന്നീ മൂന്നു മാസങ്ങളിലാണു് ലഭിക്കുന്നതു്. ഈ മാസങ്ങളിൽ സാധാരണയായി മൊത്തം ഏഴുദിവസം മാത്രമേ മഴ ഇല്ലാതിരിക്കുന്നുള്ളു. മററുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ മിക്കവാറും തുടച്ചയായി ഇരുണ്ടുമൂടി ഘോരവഷമാണു് ഉണ്ടാകാറുള്ളതു്. അതുകൊണ്ടു് കറയെട്ടപ്പും മററു കൃഷിജോലികളും ഈ മാസങ്ങളിൽ മിക്കവാറും നിറുത്തിവയ്ക്കേണ്ടതായിതന്നെ വരുന്നു. ഡിസംബർ മുതൽ ഏപ്രിൽവരെയുള്ള മാസങ്ങളിലാണെങ്കിൽ മഴ വളരെ അപൂവ്വമായിട്ടേ ഉണ്ടാകാറുള്ളു. തന്മൂലം ഉണക്കു് കൂടിയിരിക്കും. മാച്ച്, ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെട്ടുന്ന അത്യുഷ്ണവും കൂടിയാകുമ്പോൾ റബ്ബറിൻെറ ഉല്പാദനം വളരെ കുറഞ്ഞുപോകുന്നു. ഇങ്ങനെ മഴക്കാലത്തെ അതിവഷവും, വേനൽക്കാലത്തെ കഠിനമായ ഉണക്കും അത്യുഷ്ണവും ഹേതുവായി കറയെട്ടക്കുവാൻ പലപ്പോഴും സാധിക്കാതെവരികയും കറയുടെ അളവു് കുറയുകയും ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു് ഉത്തര കേരളത്തിലെ റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽനിന്നുള്ള ഉല്പാദനം താരതമ്യേന വളരെ മോശമായിട്ടാണു് കണ്ടുവരുന്നതു്. തെക്കൻപ്രദേശത്തുനിന്നു ലഭിക്കുന്നതിൻെറ ഏകദേശം പകുതിയായിട്ടുപോലും ഇവിടത്തെ ഉല്പാദനം കുറയുവാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ടു്. ഇതിൽനിന്നും വ്യത്യസ്തമായി അങ്ങുമിങ്ങും അപൂവ്വമായി ചില ചെറിയ പ്രദേശങ്ങൾ

കുറെ ഭേദപ്പെട്ടതായി കണ്ടേക്കാം. എന്നാൽ പൊതുവെ പറഞ്ഞാൽ ഉത്തരകേരള പ്രദേശങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥ റബ്ബർ കൃഷിക്കു് അനുയോജ്യമായതല്ല.

റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യുവാൻ കേരളത്തിലെ ഏററവും യോജിച്ച പ്രദേശം

മേൽ വിവരിച്ച രണ്ടു അത്യന്തി പ്രദേശങ്ങൾക്കിടയിൽ കിടക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളാണു് ഇനി നമുക്കു് പരിഗണിയ്ക്കാനുള്ളതു്. ഉത്തര കേരളത്തിനെ അപേക്ഷിച്ചു്, തെക്കേ അററത്തുനിന്നും നെടുമങ്ങാട്ടു്, പുനലൂർ, മുതലായി കോന്നിവരെയുള്ള ഉൾനാടൻ പ്രദേശങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥയാണു് റബ്ബർ കൃഷിക്കു് ഏററവും യോജിച്ചതായി കാണുന്നതു്. അവിടെനിന്നും മൂവ്വാററുപുഴവരെയുള്ള പ്രദേശത്തു് മഴ വളരെ കൂടുതലാണെങ്കിലും കാലാവസ്ഥ പൊതുവെ അത്ര മോശപ്പെട്ടതല്ല. എന്നാൽ തൃശ്ശൂരാകുമ്പോഴേയ്ക്കു് പാലക്കാട്ടു് ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നടിക്കുന്ന വരണ്ട കാററിൻെറ ഉപദ്രവം തുടങ്ങുന്നു. ഉണക്കുകാരണം അവിടെനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ഉല്പാദനം ദക്ഷിണഭാഗങ്ങളിലെയത്ര മെച്ചപ്പെട്ടതായിരിക്കുകയില്ല. അവിടെനിന്നും വടക്കോട്ടു് പോകുന്തോറും കാലാവസ്ഥ കൂടുതൽ കൂടുതൽ പ്രതികൂലമായിട്ടാണു് കാണുന്നതു്. കോഴിക്കോടിനു് സമീപമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ വളരെ വലിയ റബ്ബർ തോട്ടങ്ങൾ ഇപ്പോഴുണ്ടു്. നടപ്പിലുള്ള നിയന്ത്രിത വില നിലവിലിരിക്കുന്നിടത്തോളം റബ്ബർക്കൃഷി ആ പ്രദേശങ്ങളിലും ആദായകരമായിരിക്കാം. എന്നാൽ അതിനു വടക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥ റബ്ബർ കൃഷിക്കു് തീരെ യോജിച്ചതല്ല. റബ്ബർ മരത്തിനു് ഒരുമാതിരി നല്ല വളച്ച് ഉണ്ടായിരുന്നാൽ തന്നെയും ഉല്പാദനം വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കും. അതുകൊണ്ടു് ഉത്തര കേരളത്തിൽ വളരെ മുതലിറക്കി വലിയ തോതിൽ റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യുന്നതു് അത്ര ആദായകരമായിരിക്കുമോ എന്നുള്ളതു് സംശയകരമാണു്. വലിയ മൂലധനമുടക്കില്ലാതെ പ്രത്യേകിച്ചു് തനിയെ അദ്ധ്വാനംചെയ്തു്, കൃഷി നടത്തുകയാണെങ്കിൽ അതു് ഒരു ഉപജീവനമാർഗ്ഗം നല്കിയേക്കാമെന്നു് മാത്രമേ ഉള്ളൂ.

കേരളത്തിൽ അസംസ്കൃത റബ്ബറിൻെറ ഭാവി

കൃത്രിമ റബ്ബറുമായി വിജയകരമായി മത്സരിച്ചു നില്ക്കുവാൻ അസംസ്കൃത റബ്ബറിനു സാധിക്കുമോ എന്നുള്ളതാണു് മറെറാരു പ്രധാന പ്രശ്നം. അസംസ്കൃത റബ്ബറിൻെറ ചില പ്രധാന ഗുണങ്ങൾ കൃത്രിമ റബ്ബറിനു് ഇനിയും സിദ്ധിച്ചിട്ടില്ല. അതുകൊണ്ടു് അസംസ്കൃത റബ്ബറിൻെറ ഉപയോഗം ഇനിയും ഒഴിച്ചുകൂടാൻ സാധിക്കാതെയാണിരിക്കുന്നതു്. കൃത്രിമ റബ്ബറിനേക്കാൾ കുറഞ്ഞ

വിലക്കു് വില്ക്കാൻ സാധിച്ചാൽ അസംസ്കൃത റബ്ബറിനു് ഒരു നല്ല ഭാവിയുണ്ടെന്നാണു് പൊതുവേ എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലുമുള്ള അഭിപ്രായം. വില കുറയ്ക്കാനുള്ള ഏകമാർഗ്ഗം ഇപ്പോൾ ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തുനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ഉല്പാദനം രണ്ടോ മൂന്നോ ഇരട്ടിയാക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുകയെന്നതാണു്. കേന്ദ്ര ഗവണ്മെൻറിൻെറ അംഗീകാരത്തോടുകൂടി റബ്ബർ ബോർഡു് നടപ്പിൽ വരുത്തിയിട്ടുള്ള ആവർത്തന പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം ഇതുതന്നെയാകുന്നു. നല്ല ഉല്പാദനശക്തിയുള്ളതെന്നു് തെളിഞ്ഞിട്ടുള്ള പലതരം തൈകളും ഒട്ടുമരങ്ങളും ഉപയോഗിച്ചു്, ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ആവർത്തന കൃഷിയും പുതുകൃഷിയും നടത്തുകയാണെങ്കിൽ, കൃത്രിമ റബ്ബർ ഉല്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കേരളത്തിലെ ചില പ്രദേശങ്ങളിലെങ്കിലും സാധിക്കുന്നതാണു്.

[കേരളകർഷകൻെറ 1959 വിശേഷാൽപ്രതിയിൽ റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ ശ്രീ. കെ. എൻ. കൈമൾ എഴുതിയ ലേഖനം]

—

അദ്ധ്യായം 29

കേരളത്തിലെ കാഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ

കേരളത്തിൽ പ്രധാനമായും 25 കാഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രവത്തിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. ഫലപ്രദമായ കാഷിക വികസനത്തിന് ഗവേഷണപ്രവത്തനങ്ങൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഓരോ ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലും പ്രത്യേകമായി ഒരു വിളവിനെ കുറിച്ചോ ചിലപ്പോൾ ഒന്നിലധികം വിളവുകളെക്കുറിച്ചോ ഉള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നു. ചില പ്രധാന ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേക്കുന്നു.

നീലേശ്വരം

മൂന്നു കേന്ദ്രങ്ങളായി ഇതിനെ വേർതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. തെങ്ങുകൃഷി സംബന്ധമായിട്ടുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ ഇവിടെ നടന്നുവരുന്നു. 1916-ലാണ് ഈ ഗവേഷണകേന്ദ്രം ആരംഭിച്ചതു്. ഗവേഷണ കേന്ദ്രപ്രവത്തനങ്ങൾക്കു് പുറമേ മേൽതരം തെങ്ങിൻ തൈകൾ വളത്തി കൃഷിക്കാക്കു് വിതരണം ചെയ്യുന്നുമുണ്ട്.

കുത്താളി

രണ്ടാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയിൽ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു കാഷിക ഗവേഷണകേന്ദ്രമാണിതു്. 120 ഏക്കർ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ തോട്ടമാരംഭിച്ചതു് 1958-ലാണ്. നെല്ലൊഴിച്ച കര ഭൂമിയിലുള്ള മററു വിളവുകളെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതാണ്. ഇവിടെനിന്നും അടയ്ക്കാതൈകൾ, മലക്കറി വിത്തുകൾ, പച്ചിലവളച്ചെടികളുടെ തൈകൾ, അലങ്കാരച്ചെടികൾ തുടങ്ങിയവ ഇതിനകംതന്നെ കൃഷിക്കാക്കു് വിതരണംചെയ്യുവാൻ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

അമ്പലവയൽ

240 ഏക്കർ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ കേന്ദ്രം, 1945-ലാണ് സമാരംഭിച്ചതു്. വിമുക്തഭടന്മാരെ കുടിയേറിപാർപ്പിച്ച കാഷിക കാര്യങ്ങളിൽ പരിശീലിപ്പിക്കുവാനും അവക്കു് വേണ്ടുന്നതായ ദിനുസ്സു വിത്തുകളും മററു വിളവുകളും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ പ്രദേശത്തേയ്ക്കു് അനുയോജ്യമായ കാഷികവിളവുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുമാണ് ഈ തോട്ടം ആരംഭിച്ചതു്. ഇവിടെ നെല്ലു്, കരിമ്പു്, മരച്ചീനി, കുരുമുളകു്, കൈതച്ചക്ക, ഏത്ത

വാഴ, മാൻസറിൻ, ആറഞ്ച്, നാരകം. ഏലം, കാപ്പി, കൊക്കോ, കൊൽനട്ട്, കർപ്പൂരം, വാനില, യൂക്കാലിപ്ട്സ്, ചീനമൺ തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ചുള്ള കൃഷിയും നിരീക്ഷണവും നടത്തിവരുന്നു.

പട്ടാമ്പി

കേരളത്തിലെ നെൽഗവേഷണത്തിൻെറ 'മെക്ക്' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഈ കേന്ദ്രം 1925-ലാണ് സ്ഥാപിച്ചതു്. നെൽകൃഷി സംബന്ധമായിട്ടുള്ള വിപുലമായ ഗവേഷണങ്ങൾ ഇവിടെ നടന്നുവരുന്നു. ഇതുവരെയായി 83 നെൽദിനുസ്സുകൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ചു വിതരണം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. നെല്ലിനു പുറമേ ഇവിടെ കൈതച്ചക്ക, ചേമ്പ്, ഇഞ്ചി, മധുരക്കിഴങ്ങ്, മരച്ചീനി, വാഴ, എള്ള്, പരുത്തി, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

തൃശ്ശൂർ

സംസ്ഥാനത്തിലെ ഏററവും പഴക്കംചെന്ന കാർഷിക ഗവേഷണകേന്ദ്രം ഇതാണ്. 1902-ൽ നെല്ല്, മാവ്, തെങ്ങ്, സപ്പോട്ട, വാഴ തുടങ്ങിയ വിവിധ വിളവുകളുടെ കൃഷിയും ഗവേഷണവും ഇവിടെ നടന്നുവരുന്നു. വർഷംതോറും ഈ കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് ആയിരക്കണക്കിന് ഫലവൃക്ഷ തൈകൾ കേരളത്തിൻെറ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നുണ്ട്. റിസർച്ച് ആഫീസർ, പ്ലാൻേറഷൻ ക്രോപ് സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് എന്നിവരുടെ ആഫീസുകളും ഇവിടെയാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്.

തളിപ്പറമ്പ്

150 ഏക്കർ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ കേന്ദ്രം 1905-ലാണ് സ്ഥാപിച്ചതു്. ഇവിടെ നെല്ല്, അടയ്ക്ക, തെങ്ങ്, മരച്ചീനി, സപ്പോട്ട, കുരുമുളക്, മുളക്, കൈതച്ചക്ക, കശുമാവ് തുടങ്ങിയവയുടെ കൃഷിയും നിരീക്ഷണവും നടന്നുവരുന്നു.

നെല്ലിയാംപതി

1944-ൽ ആരംഭിച്ച ഈ തോട്ടത്തിൽ പഴവർഗ്ഗച്ചെടികളെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഗവേഷണം നടത്തുന്നു. സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്നും 420 അടി ഉയരത്തിലാണ് ഈ തോട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. പഴവർഗ്ഗച്ചെടികൾക്ക് പുറമേ കാപ്പി, ഏലം, മലക്കറികൾ തുടങ്ങിയവയും ഇവിടെ കൃഷിചെയ്യുന്നു.

പാമ്പാടംപാറ

1957-ലാണ് ഇവിടെ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയതു്. ഏലകൃഷിയുടെ ഉന്നമനത്തിനു ആവശ്യമായ വസ്തുക്കളെപററിയുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതാണ്.

മേൽ വിവരിച്ചതുകൂടാതെ കശുമാവു്, ഇഞ്ചി, എണ്ണവിത്തുകൾ, കർപ്പൂരം, പുകയില, ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് തുടങ്ങിയ വിളവുകളെ കുറിച്ചു് ഗവേഷണങ്ങൾ വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു.

പൊതുവെ പറഞ്ഞാൽ കേരളത്തിലെ കാഷിക ഗവേഷണ പ്രവത്തനങ്ങൾ ഭൂരിപക്ഷവും ഇന്നും ശൈശവാവസ്ഥയിലിരിക്കുന്നതേയുള്ളു. പക്ഷെ അവയുടെ ശീഘ്ര പുരോഗതിക്കു് ആദ്യമായുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ഈ കേന്ദ്രങ്ങളിലെല്ലാം നടന്നുവരികയാണു്.

കേരളത്തിലെ കാഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളും തോട്ടങ്ങളും

പ്രമുഖ കേന്ദ്രങ്ങൾ

1.	കൃഷി ഗവേഷണ കേന്ദ്രം,	പട്ടാമ്പി
2.	,,	നീലേശ്വരം I
3.	,,	നീലേശ്വരം II
4.	,,	നീലേശ്വരം III
5.	,,	ഒല്ലൂക്കര
6.	,,	നെല്ലിയാമ്പതി
7.	,,	തളിപ്പറമ്പ്
8.	,,	അമ്പലവയൽ
9.	കാഷികകോളേജ്തോട്ടം	വെള്ളായിണി
10.	കൃഷിഗവേഷണകേന്ദ്രം	കോഴ
11.	,,	കുത്താളി

നെല്ലു് ഗവേഷണകേന്ദ്രവും തോട്ടവും

1. തൃശ്ശൂർ
2. കൊട്ടാരക്കര
3. മങ്കൊമ്പ്
4. വൈററില
5. ആലുവാ
6. കായങ്കുളം
7. കരമന
8. തോട്ടപ്പിള്ളി

നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ

കേന്ദ്ര കേരഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ :

1. കായങ്കുളം
2. കാസർകോട്ട്

(ഇവ രണ്ടും നാളികേരകമ്മിററിയുടെ നിയന്ത്രണത്തിലാണു്.)

പ്രാദേശിക കേന്ദ്രങ്ങൾ :

1. നെയ്യാററിൻകര
2. കുമരകം

(ഇവരണ്ടും സംസ്ഥാന കൃഷിവകുപ്പിൻെറ നിയന്ത്രണത്തിലാണ്.)

അടയ്ക്കാ ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കേന്ദ്ര അടയ്ക്കാഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ :

1. പീച്ചി
2. പാലോഡ്

(ഇവ രണ്ടും കേന്ദ്ര അടയ്ക്കാകമ്മററിയുടെ നിയന്ത്രണത്തിലാണ്.)

പ്രാദേശിക നഴ്സറികൾ :

1. തൃശ്ശൂർ
2. നീലേശ്വരം
3. കുത്താളി
4. കൊല്ലം
5. കോഴ

(ഇവിടെനിന്നും മേൽത്തരം അടയ്ക്കാതൈകൾ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു.)

കുരുമുളക് ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കുരുമുളക് ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ :

1. പന്നിയൂർ
2. തൊടുപുഴ

കുരുമുളക് നഴ്സറികൾ :

1. തളിപ്പറമ്പ്
2. അമ്പലവയൽ
3. മണ്ണാർക്കാട്
4. മണ്ണുത്തി
5. ആലുവാ
6. നെല്ലിമുകൾ
7. നെടുമങ്ങാട്

(ഇവിടങ്ങളിൽനിന്നും മേൽത്തരം വേരുപിടിച്ച കുരുമുളകു വള്ളികൾ വിതരണംചെയ്യപ്പെടുന്നു.)

മരച്ചീനി ഗവേഷണകേന്ദ്രം

മരച്ചീനി ഗവേഷണകേന്ദ്രം — തിരുവനന്തപുരം

ഉപകേന്ദ്രങ്ങൾ :

1. തൃശ്ശൂർ
2. തിരുവല്ല

കശുവണ്ടി ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കശുവണ്ടി ഗവേഷണകേന്ദ്രം — കൊട്ടാരക്കര
കശുവണ്ടി വികസനകേന്ദ്രം — തൃശ്ശൂർ

കരിമ്പ് ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കരിമ്പ് വികസനകേന്ദ്രം — തിരുവല്ല

ഏലം ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

ഏലഗവേഷണകേന്ദ്രം — പാമ്പാടമ്പാറ

ഇഞ്ചി ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

ഇഞ്ചി ഗവേഷണകേന്ദ്രം:

1. അമ്പലവയൽ
2. തൊട്ടപുഴ

കർപ്പൂര ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കർപ്പൂര ഗവേഷണകേന്ദ്രം—ചുള്ളിയോട്ട് (അമ്പലവയൽ)

എണ്ണവിത്തുകൾ ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

എണ്ണവിത്ത് ഗവേഷണകേന്ദ്രം—കായങ്കുളം

പുകയില ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

പുകയില ഗവേഷണകേന്ദ്രം—പള്ളിക്കര (കാഞ്ഞങ്ങാട്ട്)

ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് ഗവേഷണകേന്ദ്രം—ഓടക്കാലി

റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ

കൊട്ടമൺ റബ്ബർതോട്ടം—അട്ടൂർ

അദ്ധ്യായം 30

കാർഷികോപകരണങ്ങൾ നൽകുവാനുള്ള പദ്ധതികൾ

1. യന്ത്രവൽകൃതകൃഷി പദ്ധതി

ഈ പദ്ധതിയനുസരിച്ച് ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൻെറ പക്കൽ ആറു ബുൾഡോസറുകളും രണ്ടു ട്രാക്റ്ററുകളും ഉണ്ടു്. ബുൾഡോസറുകൾ പുതുതായി കൃഷി തുടങ്ങുവാൻ ഭൂമി തെളിച്ചെടുക്കുവാനും ട്രാക്റ്ററുകൾ നിലവിലുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളും, വെളിപ്രദേശങ്ങളും ഉഴാനും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. കൃഷിക്കാർക്കു് ഈ യന്ത്രസാമഗ്രികൾ വാടകയ്ക്കു കൊടുക്കുന്നതാണു്. യന്ത്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവരുടെ ശമ്പളം, എണ്ണയുടെ വില, കടത്തുകൂലി മുതലായ സകല ചെലവുകളും ഗവൺമെൻറു വഹിക്കുന്നതും കൃഷിക്കാർ താഴെ പറയുന്ന വാടക കൊടുക്കേണ്ടതും ആണു്.

ബുൾഡോസർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുവാൻ.—

വലിയ തരത്തിനു് മണിക്കൂറിനു് 16 രൂപ.
ചെറുതരത്തിനു് മണിക്കൂറിനു് 12·13 രൂപ.

നിലം ഉഴാൻ:—ഏക്കറിനു് 12 രൂപാ.

കട്ടയുടയ്ക്കുവാൻ.—ഏക്കറിനു് 7 രൂപ.

ഇപ്പോൾ ഈ പദ്ധതി കണ്ണൂർ, കോഴിക്കോട്ട് എന്നീ ഡിസ്ത്രിക്ററുകളിലെ പ്രാബല്യത്തിലുള്ളു. പക്ഷെ കോഴിക്കോട്ടുള്ള യന്ത്രസാമഗ്രികൾ തൃശ്ശൂർ, പാലക്കാട്ട് എന്നീ ഡിസ്ത്രിക്ററുകളിലെ കൃഷിക്കാർക്കും വാടകയ്ക്കു നല്കുന്നുണ്ടു്.

ബുൾഡോസർ ഉപയോഗിച്ചു് നിരുപയോഗമായ ഭൂമി കൃഷിക്കു് ഉപയുക്തമാക്കുവാൻ ഏക്കറിനു് 300-400 രൂപ ചിലവുവരും. ഇതു് ഭൂമിയുടെ കിടപ്പനുസരിച്ചു് മാറാവുന്നതാണു്.

2. എൻജിനുകൾ വാടകക്കു് നൽകുവാനുള്ള പദ്ധതി

നെൽകൃഷി രണ്ടാംവിളയ്ക്കു് ഉണക്കു ബാധിക്കുമ്പോൾ ജലസേചനം അത്യാവശ്യമായി വരുന്ന സമയത്തു് കൃഷിക്കാർക്കു് എൻജിനും പമ്പുസെററും വാടകയ്ക്കുകൊടുക്കുകയാണു് ഒരു പദ്ധതി. ഈ പദ്ധതിക്കു കീഴിൽ ഏതാനും എൻജിനുകളും പമ്പുകളും പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. എൻജിനുവേണ്ട എണ്ണയുടെ വില, കടത്തു

കൂലി മുതലായതെല്ലാം കൃഷിക്കാർ വഹിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിനു പുറമെ 14 കുതിരശക്തിവരെയുള്ള എൻജിനുകൾക്ക് ദിവസേന 4 രൂപ വാടകയും അതിൽകൂടിയ ശക്തിയുള്ളവയ്ക്ക് ദിവസേന 5 രൂപ വാടകയും കൃഷിക്കാർ അടയ്ക്കുകയും വേണം. ഓരോ എൻജിന്റെ നടത്തിപ്പിനും ഓരോ ഡ്രൈവറെ ഗവൺമെന്റ് കൊടുക്കുന്നതാണ്. ഇപ്പോൾ ഈ പദ്ധതി കണ്ണൂർ, കോഴിക്കോട്, പാലക്കാട് ഡിസ്ട്രിക്റ്റുകളിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു.

ഇതുപോലെ മററു ഡിസ്ട്രിക്ടുകളിലും കൃഷിക്കാർക്ക് വാടകയ്ക്ക് കൊടുക്കുവാൻ എൻജിനുകളും പമ്പുസെററുകളുമുണ്ട്.

3. അരിപ്പക്കിണർ പദ്ധതി

കുളത്തിൽനിന്നും തോട്ടിൽനിന്നും വെള്ളം പമ്പു ചെയ്യാൻ സൗകര്യമില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ കുഴൽക്കിണർ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. കേരളത്തിലെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കുഴൽ കിണറുകളിൽ ഒരുതരമായ അരിപ്പക്കിണർ നിർമ്മിക്കുവാൻ കഴിയുന്നതാണ്. അരിപ്പക്കിണർ മണൽപ്രദേശത്തെ നിർമ്മിക്കുവാൻ പററുകയുള്ളു. ഇതുവഴി തീരദേശത്തെ തെങ്ങുകൾക്ക് നനയ്ക്കാവുന്നതാണ്. കൃഷിക്കാരന്റെ അപേക്ഷയനുസരിച്ച് കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെന്റ് കൃഷിയിടങ്ങളിൽ അരിപ്പക്കിണർ നിർമ്മിച്ചുകൊടുക്കുന്നതാണ്. ഇതിനുള്ള അപേക്ഷ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റന്റോ, അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ ആഫീസറോ വഴി അയയ്ക്കേണ്ടതാണ്. അരിപ്പക്കിണർ വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ സാദ്ധ്യമാണോ എന്നറിയുവാനുള്ള പ്രാരംഭപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യക്കാരൻ 3 അരിപ്പക്കിണറിന് 25 രൂപയും 2 കിണറിന് 15 രൂപയും മുൻകൂറായി കെട്ടിവയ്ക്കേണ്ടതാണ്. ഈ സംഖ്യ യന്ത്രസാമഗ്രികളുടെ വാടകയാണ്.

രണ്ടോ മൂന്നോ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കുശേഷം ഫലമൊന്നും ഉണ്ടായില്ലെങ്കിൽ അരിപ്പക്കിണർ ആ സ്ഥലത്ത് നിർമ്മിക്കുക സാദ്ധ്യമല്ലെന്ന് ഊഹിക്കാം. അങ്ങിനെയാണെങ്കിൽ ഉടമസ്ഥൻ കടത്തിന് അർഹനായിരിക്കുകയില്ല; നേരേമറിച്ച് പരിക്ഷണങ്ങൾ ഫലപ്രദമാണെങ്കിൽ കടം കൊടുക്കാനുള്ള എല്ലാ നടപടികളും എടുക്കുന്നതാണ്. അരിപ്പക്കിണർ സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ താഴെ കൊടുക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ലഭിച്ചശേഷമെ ആരംഭിക്കുകയുള്ളു :—

(എ) ഉടമസ്ഥനിൽനിന്ന് സർവ്വവിവരങ്ങളും അടങ്ങിയ അപേക്ഷ.

(ബി) പണം അടച്ചതിന്റെ ചെലാൻ രശീതി.

(സി) സർവ്വെ നമ്പർ, ഏക്കർ എന്നിവ കാണിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഉടമസ്ഥന്റെ കൃഷിഭൂമി;

(ഡി) ഒരു പ്രത്യേക സർവ്വെ നമ്പറിൽ ഉടമസ്ഥന് ഒരു അരിപ്പക്കിണർ വേണമെന്ന അപേക്ഷ.

(ഇ) ആവശ്യമുള്ള കടസംഖ്യ.

(എഫ്) 1·50 രൂപ മുദ്രപ്പത്രത്തിൽ ഒരു കച്ചീട്ട്. കച്ചീട്ടിൽ ഉടമസ്ഥന് ഒരു അരിപ്പക്കിണർ വേണമെന്നും മേൽപ്പടി കിണർ വിജയകരമായാൽ രണ്ടു ആൾ ജാമ്യക്കാരുടെ ഉറപ്പോടെ ഒരു കച്ചീട്ട് എഴുതി വെയ്ക്കാമെന്നും, അതിന് വീഴ്ചവരുത്തിയാൽ അരിപ്പക്കിണറും ഉപകരണങ്ങളും അഴിച്ചു മാററുവാനും തത്സംബന്ധമായുള്ള ചിലവുകൾ തന്നിൽനിന്ന് ഈടാക്കാമെന്നും എഴുതിയിരിക്കണം.

(ജി) കടസംഖ്യയുടെ ഒന്നരഇരട്ടി വിലയുള്ള വസ്തു ഉടമസ്ഥനുണ്ടെന്ന് കാണിക്കുന്ന റവന്യൂ അധികാരിയുടെ സർട്ടിഫിക്കേററും.

കശുമാവിൻെറ

ഒട്ടുതൈകളും പതികളും

വിത്തുമുളപ്പിച്ച തൈകളേക്കാൾ മെച്ചമാണ്!!

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് എഴുതുക :

കാഷ്യൂ ഡെവലപ്പ്മെൻറാഫീസർ,

തൃശ്ശൂർ.

അനുബന്ധം I

DRAFT AGREEMENT TO BE EXECUTED BY CO-OPERATIVE SOCIETIES ENGAGED AS AGENTS FOR THE SALE OF MANURES

ആയിരത്തിതൊള്ളായിരത്തി ....-മാണ്ട് ....മാസം..........തീയതി കേരള സംസ്ഥാന ഗവണ്മെന്റിനുവേണ്ടി കൃഷിഡയറക്ടർ പേക്ക്........................ താലൂക്കിൽ......................വില്ലേജിൽ...............-ാം നമ്പർ സഹകരണസംഘത്തിനുവേണ്ടി കമ്മിററി അംഗങ്ങളായ

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)

കൂടി എഴുതിക്കൊടുത്ത ഉടമ്പടി.

കൃഷിക്കാരുടെ ഉപയോഗത്തിലേയ്ക്കായി കൃഷിഡിപ്പാർട്ടു മെൻറിൽനിന്നും തയ്യാറാക്കി വിൽപ്പിച്ചുവരുന്ന വളങ്ങളുടെ വിൽപ്പനയ്ക്കു് ഏജൻറന്മാരെ നിയമിക്കുന്നതു സംബന്ധമായി ഗവണ്മെൻറിൽനിന്നും അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള ഏർപ്പാടനുസരിച്ചു് ....(സ്ഥല) ത്തെ വളം വിൽപ്പന ഏജൻറായി സംഘത്തെ നിയമിക്കണമെന്നു് സംഘം അപേക്ഷിച്ചതനുസരിച്ചു് സംഘത്തെ നിയമിച്ചിരിക്കുന്നതും, ഗവണ്മെൻറു് ഏജൻറായി വളങ്ങൾ വിൽക്കുന്ന വിഷയത്തിൽ സംഘം അടിയിൽ വിവരിക്കുന്ന വ്യവസ്ഥകൾ അനുസരിച്ചു് നടന്നുകൊള്ളാമെന്നു് സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നതുമാകുന്നു.

വ്യവസ്ഥകൾ

1. കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽനിന്നും ഓരോ തവണയും സംഘത്തിനു് അനുവദിക്കുന്ന വളങ്ങൾ സംഘം ഏററുവാങ്ങി ....(സ്ഥല) ത്തെ കൃഷിക്കാർക്കു് അവരുടെ ആവശ്യംപോലെ സംഘംതന്നെ വിററുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതാകുന്നു.

2. മേൽപ്രകാരം സംഘം ഏററുവാങ്ങുന്ന വളങ്ങളെ കൃഷി ഡയറക്ടർ അവർകൾ നിശ്ചയിക്കുന്ന സ്ഥലത്തും, വിധത്തിലും സംഘത്തിൻെറ ചെലവിൽ സംഘംതന്നെ ശേഖരിച്ചു് സൂക്ഷിച്ചു കൊള്ളാമെന്നുള്ളതും, ഏററു വാങ്ങുന്നതു മുതൽക്കു് ടി വളങ്ങൾക്കു് സംഭവിക്കാവുന്ന സകല കേട്ടുപാട്ടുകൾക്കും, നഷ്ടങ്ങൾക്കും സംഘംതന്നെ ഉത്തരവാദം ചെയ്തുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതും, കൃഷി ഡയറക്ടരുടെ അനുമതി ലഭിക്കാതെയുള്ള യാതൊരു സ്ഥലത്തും വിധത്തിലും സംഘം ടി വളങ്ങളെ സൂക്ഷിക്കുന്നതല്ലാത്തതുമാകുന്നു. സംഘം വാങ്ങുന്ന വളങ്ങളെ തിര്യെ എടുക്കുന്നതിനു് സംഘം ആവശ്യപ്പെടുന്നതല്ലാത്തതും, അപ്രകാരം ചെയ്യുന്നതിനു് ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് ബാദ്ധ്യസ്ഥമല്ലാത്തതുമാകുന്നു.

3. സംഘം ഏററുവാങ്ങി ശേഖരിച്ചു സൂക്ഷിക്കുന്ന വളങ്ങളെ അവക്കു് കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽനിന്നും നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള വിലക്രമത്തിനു്......................(സ്ഥല) ത്തുള്ള കൃഷിക്കാക്കു് സംഘം വിററുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതും, ടി കൃഷിക്കാക്കു് കാലാകാലങ്ങളിലും യാതൊരു പരാതിക്കും ഇടകൊടുക്കാതെയും വിൽപ്പന നടത്തിക്കൊള്ളാമെന്നുള്ളതുമാകുന്നു.

4. സംഘം ഏററുവാങ്ങി സംഘത്തിൻെറ സൂക്ഷിപ്പിൽ വച്ചു വിൽക്കുന്ന വളങ്ങളുടെ വില സംഘം മുൻകൂറായി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൻെറ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ചു് ഖജനാവിൽ അടച്ചുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതും, പണം അടച്ചതിലേയ്ക്കുള്ള ചെല്ലാൻ രസീതു് ഹാജരാക്കുന്ന മുറയ്ക്കു് അതിലേയ്ക്കുള്ള വളങ്ങൾ സംഘത്തെ ഏൽപ്പിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

5. സംഘം ഏററുവാങ്ങുന്ന വളങ്ങൾക്കും, പ്രതിദിനം സംഘം നടത്തുന്ന വിൽപ്പനയ്ക്കും വിൽപ്പനചെയ്തു് വസൂലാക്കുന്ന തുകകൾക്കും ശരിയായും സത്യമായും ഉള്ള നാൾവഴി കണക്കുകൾ സംഘം വച്ചുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതും കൃഷി ഡയറക്ടർക്കും, അദ്ദേഹം അതിലേയ്ക്കു് നിയമിക്കുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥനും ടി കണക്കുകൾ പരിശോധനക്കായി സംഘം കാണിച്ചുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതും മാസംതോറും ടി കണക്കുകളും, കൈവശമിരിപ്പുള്ള വളങ്ങളും ഒത്തുനോക്കി തിട്ടംവരുത്തുന്നതിലേയ്ക്കായി കൃഷി ഡയറക്ടരും അദ്ദേഹം അതിലേയ്ക്കായി നിശ്ചയിക്കുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥനും വേണ്ട ഒത്താശകൾ സംഘം ചെയ്തുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതുമാകുന്നു.

6. സംഘം ഏററുവാങ്ങിക്കുന്ന വളങ്ങളുടെയും, സംഘം നടത്തുന്ന വിൽപ്പനകളുടെയും വിൽപ്പനചെയ്തു പിരിയുന്ന പണത്തിൻെറയും വിവരങ്ങൾ വിശദമായി കാണിച്ചു് മാസംതോറും ഒരു സ്റ്റേററുമെൻറു് തയ്യാറാക്കി അടുത്ത മാസം 5-ാം തീയതിക്കകം ഡയറക്ടർ നിശ്ചയിക്കുന്ന ആഫീസക്കു് സംഘം അയച്ചുകൊള്ളാമെന്നുള്ളതുമാകുന്നു.

7. ഉടമ്പടിയനുസരിച്ച് ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറുവക വളങ്ങൾ ഗവണ്മെൻറ് ഏജൻറായി വിൽക്കുന്നതിനു പ്രതിഫലമായി സംഘം വിൽക്കുന്ന വളങ്ങൾക്ക് സംഘം മുൻകൂർ ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്കു് അടച്ചിട്ടുള്ള വിലയിൽ നൂററിനു..............വീതമുള്ള കമ്മീഷൻ ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽനിന്നും സംഘത്തിനു് തരേണ്ടതും അപ്രകാരം ആണ്ടുതോറും തരേണ്ടതായ കമ്മീഷൻ ആ ആണ്ടിലെ സകല കണക്കുകളും തീർത്തശേഷം മാത്രം സംഘത്തിനു് കിട്ടിയാൽ മതിയാകുമെന്നുള്ളതുമാകുന്നു.

8. മേൽപ്രകാരം കണക്കു തീർത്തതിൻെറ ശേഷം സംഘത്തിനു വരുവാനുള്ളതായി കാണുന്ന കമ്മീഷനെ കൃഷി ഡയറക്ടരുടെ യുക്തമനുസരിച്ച് പണമായിട്ടോ, വളമായിട്ടോ സംഘത്തിനു കിട്ടിയാൽ മതിയാകുമെന്നുള്ളതാകുന്നു. സൗജന്യ നിരക്കിനു് വിതരണത്തിനായി സംഘത്തിനെ ഏൽപ്പിക്കുന്ന വളങ്ങൾ സംഘം ദുർവ്വിനിയോഗിക്കുകയോ, ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽ നിന്നും നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള റേററിൽ കവിഞ്ഞു് വില ഈടാക്കുകയോ ചെയ്യുന്നതല്ല. അപ്രകാരം ചെയ്തിട്ടുള്ളതായി കൃഷി ഡയറക്ടർക്ക് ബോദ്ധ്യപ്പെട്ടന്നപക്ഷം സംഘത്തിനു് കമ്മീഷനു് അർഹതയുണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല.

9. മുകളിൽ വിവരിച്ചിട്ടുള്ള വ്യവസ്ഥകൾക്ക് വിപരീതമല്ലാതെ ഗവണ്മെൻറ് ഏജൻറായി സംഘം വളങ്ങൾ ഏററു വാങ്ങിക്കുക, വിൽപ്പന ചെയ്യുക ഇവകൾ സംബന്ധമായി കൃഷി ഡയറക്ടർ അവർകൾ തരുന്നതായ സകല നിർദ്ദേശങ്ങളും അനുസരിച്ച് ഈ ഉടമ്പടിക്കാലത്തു് നടന്നുകൊള്ളുന്നതിനു് സംഘം ഇതിനാൽ ബാദ്ധ്യസ്ഥമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു.

10. ഈ ഉടമ്പടിയിലെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞോ, അഥവാ കാലാവധിക്കിടയിൽ സംഘത്തിൻെറ വീഴ്ച ഹേതുവാൽ ഉടമ്പടി റദ്ദുചെയ്യപ്പെട്ടോ, മററുപ്രകാരത്തിലോ സംഘം ഏജൻസി അവസാനിക്കുന്നകാലത്തു് സംഘം ഉത്തരവാദം ചെയ്യേണ്ടതായ വല്ല സംഖ്യയും സംഘത്തിൽനിന്നും ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്കു് വരുവാനുണ്ടായിരുന്നാൽ ആയതും മററു പ്രകാരത്തിൽ ഈ ഉടമ്പടി മൂലം സംഘത്തിൽനിന്നും ഗവണ്മെൻറിലേക്ക് ഈടാകേണ്ടതായി കാണുന്ന ഇതര സംഖ്യകളും തിരുവിതാംകൂർ-കൊച്ചി സഹകരണ സംഘം രജിസ്ത്രാർ അവർകൾ മുഖാന്തിരം നടപടി നടത്തി ഈടാക്കിക്കൊള്ളുന്നതിനു് സംഘം പൂർണ്ണമായി സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

11. സഹകരണസംഘം രജിസ്ത്രാർ അവർകളുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം യാതൊരു കാരണവും പറയാതെ കൃഷി ഡയറക്ടർ അവർകൾക്ക് സംഘത്തിൻെറ ഏജൻസി അവസാനിപ്പിച്ച് ഒരു നിശ്ചിത തീയതിക്കകം സംഘത്തിൽനിന്നും ഡിപ്പാർട്ടു

മെൻറിലേയ്ക്കു് വരേണ്ട തുകകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ മുഴുവനും ഒടുക്കിത്തീർക്കണമെന്നു് രജിസ്റ്റർ നോട്ടീസുമൂലം ആവശ്യപ്പെടാൻ അധികാരമുള്ളതും, സംഘം അതനുസരിച്ചു് പ്രവത്തിക്കാൻ ബാദ്ധ്യതപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതും, അതിനു വിപരീതമായി പ്രവത്തിക്കുന്നതായാൽ പത്താമത്തു വ്യവസ്ഥയിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന നടപടികൾ സംഘത്തിൻെറ മേൽ എടുക്കുന്നതിനു് സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നതുമാകുന്നു.

ഇപ്രകാരം സമ്മതിച്ചു് ഈ ഉടമ്പടി എഴുതിക്കൊടുത്തു് മേൽപ്പറഞ്ഞ സംഘത്തിനുവേണ്ടി,

(1) പ്രസിഡൻറു്

(2) സെക്രട്ടറി

(3) കമ്മററി അംഗം

(4) ,,

(5) ,,

(6) ,,

(7) ,,

അനുബന്ധം II

കേരള ഗവണ്മെൻറ്

അഗ്രിക്കൾച്ചർ (അഗ്രിക്കൾച്ചർ ബി) ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ്

നമ്പർ 19765/59/Agri. (Ag. B-1)

തിരുവനന്തപുരം,
1959 ഏപ്രിൽ 11.

പരസ്യം

1094-ാമാണ്ടിലെ ഭൂവികസന കാർഷിക വായ്പ ആക്റ്റ് (1094-ാമാണ്ടിലെ 9-ാം നമ്പർ ആക്റ്റ്) 10-ാം വകുപ്പും, 1093-ാമാണ്ടിലെ കൊച്ചി കൃഷി വികസന വായ്പ ആക്റ്റ് നമ്പർ 4-ലെ 9-ാം വകുപ്പും, 1884-ാമാണ്ടിലെ കാർഷിക വായ്പ ആക്റ്റിലെ 4-ാം വകുപ്പും നൽകുന്ന അധികാരപ്രകാരവും, മേല്പറഞ്ഞ ആക്ടുകൾ മുഖേന ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള ചട്ടങ്ങളെ ഭാഗികമായി ഭേദഗതിചെയ്തുകൊണ്ടും, 4-12-1958-ൽ 60277/58/Agri. (B) I നമ്പറായി ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള ചട്ടങ്ങളെ അതിലംഘിച്ചുകൊണ്ടും കേരള ഗവണ്മെൻറ് നെൽകൃഷിക്കാർക്ക് വളവും വിത്തും കടമായി നൽകുന്നതിനും കൂട്ടതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിനു കടം അനുവദിക്കുന്നതിനുമായി താഴെ ചേർക്കുന്ന ചട്ടങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

നെൽകൃഷിക്കാർക്ക് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നൽകുന്നതിനും കൂടുതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിന് കടം കൊടുക്കുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ

1-ാം ഭാഗം—വളങ്ങളും വിത്തുകളും

1. ഈ ചട്ടങ്ങൾ ഉടൻതന്നെ നടപ്പിൽവരുന്നതും, 25 ഏക്കറോ അതിൽ കുറവോ ഭൂമി ഉണ്ടായിരിക്കുകയോ കൃഷി ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ കൃഷിക്കാർക്കും സംബന്ധിക്കുന്നതുമാകുന്നു.

2. ഈ ചട്ടങ്ങളിലെ 1-ാം ഭാഗത്തു പറഞ്ഞിട്ടുള്ള കൃഷിക്കാരൻ/കൃഷിക്കാർ എന്നതിനു 25 ഏക്കറോ അതിൽ കുറവോ

ഭൂമി ഉണ്ടായിരിക്കുകയൊ കൃഷി ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്ന ഒരാൾ എന്നോ ആളുകൾ എന്നോ അത്ഥമാകുന്നു.

3. വളങ്ങൾക്കും, രാസവളങ്ങൾക്കും, രാസവളങ്ങളുടെ കലപ്പിന്നും, കൂട്ടവളത്തി (കമ്പോസ്ററു്) നും ഒരേക്കറിന്നു 40 രൂപയും, മേത്തരം വിത്തുകൾക്കു് ഒരേക്കറിന്നു 25 രൂപയും എന്ന പരമാവധിക്കു വിധേയമായി താഴെ പറയുന്ന സാധനങ്ങളിൽ ഒന്നോ അതിലധികമോ അല്ലെങ്കിൽ എല്ലാമോ കൃഷിക്കാക്കു് കട മായി ലഭിക്കുന്നതാണു്:—

(i) വളം.

(ii) രാസവളങ്ങൾ.

(iii) രാസവളങ്ങളുടെ കലർപ്പു്.

(iv) കൂട്ടവളം (കമ്പോസ്ററു്).

(v) കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് ഉണ്ടാക്കിശേഖരിച്ചുവെക്കുന്ന മേത്തരം വിത്തുകൾ.

ഏതെങ്കിലും പ്രത്യേകസ്ഥലത്തു് കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിൽ നിന്നോ അംഗീകൃത ഏജൻറന്മാരിൽനിന്നോ ലഭിക്കുന്ന രാസ വളങ്ങൾ കൂടാതെ, കാലിവളമോ, പിണ്ണാക്കോ, പച്ചിലവളമോ കൂടി ആവശ്യമാണെന്നുള്ള ഡിസ്ട്രിക്ട് കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥൻെറ റിപ്പോട്ടിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഡിസ്ട്രിക്ട് കളക്ടക്കു് ബോദ്ധ്യ മാകുന്നപക്ഷം അവ വാങ്ങുവാൻ മേല്പറഞ്ഞവിധം ഏക്കറിനു് 40 രൂപ അനുവദിച്ചതിൽ 25 രൂപ വരെ പണമായി കടം കൊടുക്കാവുന്നതാണു്.

4. ഈ ചട്ടങ്ങൾപ്രകാരം കടത്തിനുള്ള അപേക്ഷകൾ ഈ ചട്ടങ്ങളോടുചേത്ത 1-ാം ഫോറത്തിൽ (ഡ്യൂപ്ലിക്കേററായി) തയാ റാക്കേണ്ടതും കൃഷിചെയ്യേണ്ടുന്ന ഭൂമി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പ്രദേ ശത്തെ വില്ലേജ് ആഫീസർക്കോ (ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ) അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറിനോ (ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളിൽ) ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസക്കോ ബോധിപ്പിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു. അപേക്ഷ (ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങ ളിൽ) ഗ്രാമസേവകന്മാക്കോ (ബ്ലോക്കുപ്രദേശങ്ങളല്ലാത്ത സ്ഥല ങ്ങളിൽ) കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറിലെ ഫീൽഡുമാൻമാക്കോ സമപ്പിക്കാവുന്നതാണു്. ഗ്രാമഉദ്യോഗസ്ഥൻെറ നോട്ടിഫിക്കററു കൂടാതെ അപേക്ഷകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാരോ, ഫീൽഡുമാൻമാരോ, ഗ്രമസേവകന്മാരോ, ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പുമെൻറു് ആഫീസറന്മാരോ, വായ്പകൾ അനു വദിക്കുന്നതിനു മുമ്പെ വില്ലേജാഫീസറന്മാർ ശരിയായി ഒത്തു നോക്കുന്നതിനു ഏർപ്പാടു് ചെയ്യേണ്ടതാണു്.

5. വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാരും, ഗ്രാമസേവകന്മാരും, ഫീൽഡ്മാന്മാരും, അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാരും, ബ്ലോക്ക ഡെവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസർമാരും, വായ്പക്കപേക്ഷിക്കുവാനുദ്ദേശിക്കുന്ന കൃഷിക്കാൎക്ക് നൽകുന്നതിന്നു് ആവശ്യമായ അപേക്ഷാ ഫാറങ്ങൾ, ശേഖരിച്ചുവെയ്ക്കേണ്ടതാണു്. കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് ഈ ഫാറങ്ങൾ, ഈ ചട്ടത്തിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാൎക്കു് നൽകുന്നതാണു്.

6. വില്ലേജ് ആഫീസർ വായ്പയ്ക്കുള്ള അപേക്ഷ, ഈ ചട്ടങ്ങളോട്ടുചേർത്ത 6-ാം ഫോറത്തിലുള്ളതും, ആവശ്യമായ അന്വേഷണം നടത്തേണ്ട ആവശ്യത്തിന്നു വെച്ചുപോരേണ്ടതുമായ ഒരു രജിസ്റ്ററിൽ ചേർക്കേണ്ടതും ന്യായമായ അന്വേഷണങ്ങൾക്കുശേഷം, അപേക്ഷകൻെറ കടം വീട്ടുവാനുള്ള കഴിവിനേയും, ജാമ്യത്തേയും സംബന്ധിച്ചുള്ള തൻെറ സർട്ടിഫിക്കറ്റോട്ടുകൂടി അനുമതി നൽകുന്ന അധികാരസ്ഥാനത്തിന്നു അതു് അയച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതുമാകുന്നു. വില്ലേജ് ആഫീസർ അതു് കിട്ടിയതിനുശേഷം മൂന്നുദിവസത്തിനുള്ളിൽ തൻെറ റിപ്പോർട്ട് അയയ്ക്കേണ്ടതാണു്. വില്ലേജ് ആഫീസർ അപേക്ഷകൾ കിട്ടിയ തീയതിയും താൻ അതു് അയയ്ക്കുന്ന തീയതിയും കാണിച്ചുകൊണ്ടു് അപേക്ഷകളുടെ ഒരു പട്ടിക സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാകുന്നു. അനുമതി നൽകുന്ന അധികാരസ്ഥാനം, കിട്ടിയ അപേക്ഷകളും, അനുവദിച്ച തുകകളും കുറിച്ചുവെയ്ക്കുന്നതിനായി ഒരു രജിസ്റ്റർ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതുമാണു്.

7. അപേക്ഷകൻ അവൻെറ/അവളുടെ..................-ാം സർവ്വെ നമ്പർ വസ്തുവിൽ കൃഷിചെയ്തുണ്ടാക്കിയ അവൻെറ/അവളുടെ വിളവു് ജാമ്യമായി നൽകേണ്ടതാണു്. ജാമ്യമായി നൽകുന്ന വിളയ്ക്കുപുറമെ, അപേക്ഷിക്കുന്ന വായ്പയുടേയോ, കടത്തിൻേറയോ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടിയോളം വീട്ടാൻ കഴിവുള്ള ഒരാളുടെ ആൾജാമ്യംകൂടി കൂട്ടുതൽ ജാമ്യമായി കൊടുക്കേണ്ടതാണു്. ഉടമസ്ഥന്മാരായ കൃഷിക്കാരുടെ സംഗതിയിൽ ചട്ടത്തിൽ പരാമർശിക്കപ്പെട്ട ആൾജാമ്യത്തിനുപകരം, അപേക്ഷിക്കുന്ന വായ്പയുടേയൊ കടത്തിൻേറയൊ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടിയിൽ കുറയാതെ, വിലയുള്ള വീട്ടുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള അവരുടെ ഭൂമിയൊ, ഭൂമികളോ അവൎക്ക് നൽകാവുന്നതാണു്. അപേക്ഷന്മാർ നൽകുന്ന ജാമ്യങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അപേക്ഷകൻ സ്വന്തം അവകാശമുള്ള പാട്ടച്ചാർത്തുകാരനോ അല്ലെങ്കിൽ മററുള്ളവരുമായി ചേൎന്നുള്ള ഒരു പാട്ടക്കാരൻ മാത്രമാണോ എന്നതിനെപ്പററി വില്ലേജ് ആഫീസർ പരിശോധിക്കണം. അതുപോലെ, നൽകുന്ന ഉറപ്പിൻെറ ഉടമസ്ഥാവകാശവും സ്വതന്ത്രമാണോ എന്നദ്ദേഹം പരിശോധിക്കണം. കൂട്ടായിവെയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ, നൽകുന്ന ഉറപ്പിന്മേൽ അവകാശമുള്ള എല്ലാ ആളുകളേയും ഈ ചട്ടപ്രകാരം

എഴുതികൊടുക്കുന്ന ബോണ്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതായിവരുന്ന താണ്.

8. (എ) 250 രൂപവരെയുള്ള വായ്പകൾക്കുള്ള അപേക്ഷകൾ അതതു അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻേറാ, ബ്ലോക്കു ഡെവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസറോ, നേരിട്ടു പരിശോധന നടത്തിയതിനു ശേഷവും, വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാരുടെ അഭിപ്രായത്തിന്നയയ്ക്കാതെയും അനുമതി നൽകേണ്ടതാണ്.

(ബി) 250 രൂപയിൽ കവിഞ്ഞുള്ളതും വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാർ ശുപാർ ചെയ്തതുമായ വായ്പയ്ക്കുള്ള അപേക്ഷകൾ കിട്ടിയതിനുശേഷം അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻേറാ, ബ്ലോക്കു ഡവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസറോ വായ്പകൾക്കു് അനുമതി നൽകേണ്ടതാണ്.

(സി) വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാർ ശുപാർ ചെയ്യാത്ത അപേക്ഷകളുടെ സംഗതിയിൽ അനുമതിനല്കുന്ന അധികാരസ്ഥനു്, അതായതു് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറിനോ, ബ്ലോക്കു ഡവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസർക്കോ വേണ്ട അന്വേഷണത്തിനുശേഷവും ആവശ്യമെന്നു തോന്നാവുന്ന കൂടുതൽ അന്വേഷണത്തിനുശേഷവും ബോദ്ധ്യമാകുന്നതായാൽ അദ്ദേഹം അതിലേക്കായി ഒരു തീർപ്പു രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതും വായ്പ അനുവദിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

(ഡി) എന്നാൽ രേഖാമൂലം രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടുന്ന കാരണങ്ങളാൽ ഏതെങ്കിലും അപേക്ഷ തള്ളിക്കളയുവാനോ വായ്പസംഖ്യ കുറയ്ക്കുവാനോ അദ്ദേഹത്തിനു് അധികാരമുണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്.

(ഇ) മേൽപ്പറഞ്ഞ കാര്യത്തെ സംബന്ധിച്ചു് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറിൻേറയോ ബ്ലോക്കു ഡവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസരുടേയോ തീർപ്പിനെതിരായി ഒരപ്പീൽ ബന്ധപ്പെട്ട റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ആഫീസരുടെ അടുക്കൽ ബോധിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

(എഫ്) അതാതു സംഗതിപോലെ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻേറാ, ബ്ലോക്കു ഡവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസറോ ഈ ചട്ടങ്ങളോടുചേർത്ത 2-ാം ഫാറത്തിലോ, 2 (എ) എന്ന ഫാറത്തിലോ, 2 (ബി) എന്ന ഫാറത്തിലോ അല്ലെങ്കിൽ 2 (സി) എന്ന ഫാറത്തിലോ കക്ഷികളെക്കൊണ്ടു് വായ്പക്കാവശ്യമായ ബോണ്ടു് എഴുതിവാങ്ങിക്കേണ്ടതും അപേക്ഷയിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള പ്രദേശത്തിന്നാവശ്യമായ വളങ്ങൾക്കും, രാസവളങ്ങൾക്കും, വിത്തുകൾക്കും, കൂട്ടുവളങ്ങൾക്കും മററും ആവശ്യമായ പെർമിററുകൾ ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറുവക ഡിപ്പോവിന്നും, അമോണിയം സൾഫേററിൻെറയും, സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററിൻെറയും സംഗതിയിൽ എഫ്.ഏ.സി.ററി. ഡിപ്പോവിന്നും, രാസവളങ്ങളുടെ കലർപ്പുകൾക്കു് അംഗീകൃത കലർപ്പുവളം വ്യാപാരികൾക്കും, കൂട്ടുവളത്തിനു് (കമ്പോസ്ററു്)

മുനിസിപ്പാലിററികൾക്കും നൽകേണ്ടതുമാകുന്നു. ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻേറാ, ബ്ലോക്കു് പ്രദേശങ്ങളിൽ ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസറന്മാരോ നൽകുന്നതും, ഈ ചട്ടങ്ങളോടു ചേർത്ത 4-ാം ഫാറത്തിലുള്ളതുമായ പെർമിററുകളിന്മേൽ അതതു സംഗതിപോലെ അമോണിയം സൽഫേററും, സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററും, രാസവളങ്ങളുടെ കലർപ്പുകളും, കൂട്ടവളവും കടമായി നൽകുവാൻ ദി ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ് ആൻഡ് കെമിക്കൽസ് (തിരുവിതാംകൂർ) ലിമിററഡ് എന്ന കമ്പനിയേയും, മുനിസിപ്പാലിററികളേയും, വളം കൂട്ടികലത്തുന്ന അംഗീകൃത കച്ചവട സംഘങ്ങളേയും അധികാരപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

9. ഈ ചട്ടങ്ങളോടു ചേർത്ത 3-ാം ഫോറത്തിലെ വായ്പയുള്ള ഉത്തരവുകളും, എല്ലാ സംഗതികളിലുമുള്ള ബോണ്ടുകളും വായ്പ നൽകിയതിനുശേഷം പതിനഞ്ചു ദിവസത്തിനുള്ളിൽ തഹശിൽദാക്കു് അയച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതാണു്.

10. തഹശീൽദാർമാർ വായ്പ ഉത്തരവുകളും ബോണ്ടുകളും കിട്ടിയ വിവരം സംബന്ധപ്പെട്ട അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറന്മാരെയോ ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസറന്മാരെയോ അറിയിക്കേണ്ടതും, കടം വാങ്ങിയ ആളുകളുടെ പട്ടിക ഓരോരുത്തരിൽനിന്നും കിട്ടേണ്ടതായ സംഖ്യ കാണിച്ചുകൊണ്ടു് അതതു വില്ലേജ് ആഫീസറന്മാക്കു് അയച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

11. വായ്പ വസൂലാക്കുന്നതിനു് ഉത്തരവാദിയായ തഹശിൽദാർമാർ കക്ഷികൾക്കു കൊടുത്ത വായ്പകളും ഓരോ കക്ഷിയിൽനിന്നും കിട്ടേണ്ടതായ സംഖ്യയും കാണിച്ചുകൊണ്ടു് ഈ ചട്ടങ്ങളോടു ചേർത്ത 7-ാം ഫാറത്തിൽ പ്രത്യേക രജിസ്റ്ററുകൾ വച്ചുപോരുന്നതിനു് ഏർപ്പാടു് ചെയ്യേണ്ടതാണു്.

12. കടമായുള്ള വില്പനകളെ സംബന്ധിച്ച എല്ലാ സംഗതികളിലും വില്പനനികുതി കൊടുക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതു് ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് വക വളങ്ങളുടെ സംഗതിയിൽ ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് വക ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരോ, അമോണിയം സൽഫേററിൻെറയും, സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററിൻെറയും, കൃത്രിമ വളങ്ങളുടെ കലർപ്പിൻെറയും കാര്യത്തിൽ വളം വ്യാപാരസംഘങ്ങളോ, കൂട്ടുവളത്തിൻെറ സംഗതിയിൽ മുനിസിപ്പാലിററികളോ അപേക്ഷകനിൽനിന്നു് റൊക്കമായി വസൂലാക്കേണ്ടതാണു്.

13. വായ്പ തിരിച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതായി വരുന്ന തീയതി, വായ്പ ഏതു വിളവിനുവേണ്ടി അനുവദിച്ചുവോ ആ വിളവു് കൊയ്തതിനുശേഷം വരുന്ന ഭൂനികുതി കിസ്റ്റിൻെറ തീയതി ആയിരിക്കേണ്ടതാണു്.

14. കടമായി നൽകുന്ന വളങ്ങളുടെ/കൃത്രിമ വളങ്ങളുടെ/കൃത്രിമ വളങ്ങളുടെ കലപ്പിൻെറ/കൂട്ടവളങ്ങളുടെ/വിത്തുകളുടെ വില കക്ഷികൾ പ്രതിവഷം 6 ശതമാനം പലിശയോടുകൂടി 13-ാം ചട്ടത്തിൽ നിശ്ചയിച്ച തീയതികളുള്ളിൽ തിരിച്ചടക്കേണ്ടതാണ്.

15. മേല്പറഞ്ഞ കിസ്തു തീയതിക്കശേഷം വസൂലാക്കുന്ന ബാക്കി സംഖ്യകളിന്മേൽ പ്രതിവഷം 8 ശതമാനം പലിശ ചുമത്തേണ്ടതാണ്.

16. വിളകൾക്ക് ഇടുവാൻ വളങ്ങൾ ആവശ്യമായി വരുന്ന കാലത്തു മാത്രമേ കൃഷിക്കാർക്കു വായ്പയായി വളങ്ങളും മററും അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറുമാരോ ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പമെൻറു് ആഫീസർമാരോ നല്കുവാൻ പാടുള്ളൂ. അങ്ങിനെയുള്ള യാതൊരു വായ്പകളും വിള കൃഷിചെയ്യാത്ത കാലങ്ങളിൽ കൊടുക്കുവാൻ പാടില്ലാത്തതുമാകുന്നു.

17. ഒരു മുൻകടം മടക്കികൊടുക്കാത്ത യാതൊരാൾക്കും വായ്പകൾ നല്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല.

18. വായ്പയായി നൽകപ്പെടുന്ന വളങ്ങളും മററും അപേക്ഷയിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള ഭൂമികൾക്കും വിളകൾക്കും ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. അങ്ങിനെയുള്ള വളങ്ങളും മററും ഏതാവശ്യങ്ങൾക്കു നല്കപ്പെട്ടുവോ, അവയല്ലാതെയുള്ള ആവശ്യങ്ങൾക്ക് മുഴവനമായോ ഏതാനുമായൊ ദുരുപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതായാൽ അവ പ്രതിവർഷം 8 ശതമാനം പലിശയോടുകൂടി ഉടനടി ഒന്നായി വസൂലാക്കപ്പെടുന്നതാണ്.

19. ഈ ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം കൊടുക്കേണ്ടതായി വരുന്ന കുടിശ്ശിക സംഖ്യ വല്ലതുമുണ്ടെങ്കിൽ അവ തല്ക്കാലം നടപ്പിലുള്ള നികുതി വസൂൽ ആക്ററിലെ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം വസൂലാക്കേണ്ടതാണ്.

20. ഈ ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം ഒരപേക്ഷകനു കടമായി നല്കേണ്ടതായ വിത്തുകളുടെ തുക, ബ്ലോക്കുപ്രദേശങ്ങളല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറും, ബ്ലോക്കുപ്രദേശങ്ങളിൽ ബ്ലോക്കു് ഡെവലപ്പമെൻറു് ആഫീസറും കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലത്തിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിന്മേൽ തീർപ്പാക്കുന്നതാണ്.

21. നെൽവിത്തുകൾ കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെൻററിൽ ഇല്ലാതിരിക്കയും, വെള്ളപ്പൊക്കമൊ, വരൾച്ചയൊ, കീടബാധയൊ, രോഗബാധയൊ, പ്രകൃത്യാലുള്ള മററു് അത്യാഹിതങ്ങളൊ നിമിത്തം വിത്തു നശിച്ചുപോയതുകൊണ്ടു് കൃഷിക്കാർക്കു് പുതിയ നെൽവിത്തുകൾ യഥാർത്ഥത്തിൽ ആവശ്യമുണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യു

മ്പോൾ മററു കൃഷിക്കാരിൽനിന്നു വിത്തുകൾ വാങ്ങുവാൻ സാദ്ധ്യമാക്കിത്തീക്കുന്നതിനു വേണ്ടത്ര രൊക്കം വായ്പ ഒരേക്കറിനു 25 രൂപയിൽ കവിയാത്ത വിധത്തിൽ അനുവദിക്കാവുന്നതാണ്.

2-ാം ഭാഗം—കൂട്ടുതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനുള്ള വായ്പ

22. സാധാരണയായി വഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം മാത്രം കൃഷി ചെയ്യപ്പെട്ടുന്ന തങ്ങളുടെ നെൽ വയലുകളിൽ ഒരു രണ്ടാം നെൽവിള കൃഷിചെയ്യാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന സംസ്ഥാനത്തെ നെൽ കൃഷിക്കാക്ക് 25 ഏക്കർ എന്ന പരിധി നോക്കാതെ ഒരേക്കറിനു 125 രൂപ എന്നു ക്ലിപ്തപ്പെട്ടുത്തിക്കൊണ്ടു് വായ്പ നല്കാവുന്നതാണ്. അങ്ങനെയുള്ള സംഗതികളിൽ അനുവദിക്കേണ്ടതായ വായ്പ സംഖ്യ പുഞ്ചപ്രദേശങ്ങളിൽ ആലപ്പുഴയിലെ പുഞ്ച സ്പെഷ്യൽ ആഫീസറും മററു പ്രദേശങ്ങളിൽ ഡിസ്ട്രിക്ട് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ആഫീസറും നിശ്ചയിക്കേണ്ടതും, അവർ അങ്ങനെയുള്ള വായ്പകൾക്കുള്ള അപേക്ഷ സ്വീകരിച്ചതിനു ശേഷം ശുപാശ്ചെയ്തു സംബന്ധപ്പെട്ട കളക്ടർക്ക് അയക്കേണ്ടതുമാകുന്നു. ഈ വായ്പകൾ ഗവണ്മെൻേറാ, കളക്ടർമാരോ ഒന്നോ അതിലധികമോ ഗഡുവുകളിലായി അനുവദിക്കേണ്ടതാണ്. വായ്പ സംസ്ഥാന പരസ്പര സഹായബാങ്കു മുഖാന്തിരം അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള പക്ഷം കൊടുക്കേണ്ടതായ പലിശ നിരക്കും, പിഴയായുള്ള പലിശയും സംസ്ഥാന പരസ്പരസഹായ ബാങ്ക് നല്കിയ വായ്പകൾക്കുള്ളതുപോലെതന്നെ ആയിരിക്കും. വായ്പ ഗവണ്മെൻേറാ, കളക്ടർമാരോ നേരിട്ട് അനുവദിക്കുന്നപക്ഷം പലിശ നിരക്ക് പ്രതിവഷം 6 ശതമാനവും പിഴയായുള്ള നിരക്ക് അതിനു പുറമെ രണ്ടു ശതമാനവും ആയിരിക്കുന്നതാണ്. തിരിച്ചടക്കേണ്ട തീയതി വളങ്ങളും വിത്തുകളും വാങ്ങുന്നതിനുള്ള വായ്പകളുടെ സംഗതിയിലുള്ളതുപോലെ തന്നെയായിരിക്കും. അതായതു് വായ്പ ഏതു വിളവിന് അനുവദിച്ചുവോ ആ വിളവു കൊയ്തതിനുശേഷമുള്ള കിസ്തിൻെറ തീയതി ആയിരിക്കും. രണ്ടാംവിള നിശിച്ചുപോകുന്ന സംഗതിയിൽ ഓരോ സംഗതിക്കും ആവശ്യമായി വരുന്നതുപോലെ കൂട്ടുതൽ എളുപ്പമായ തിട്ടങ്ങളിലും ഗഡുവുകളിലും രണ്ടു വഷക്കാലം എന്ന പരമാവധിക്കു വിധേയമായി തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നതിനു കളക്ടർമാർ അനുവദിക്കേണ്ടതാണ്. തദ്ദേശ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ആഫീസക്കു വിളവു പരിശോധിച്ചു മേനി നിജപ്പെട്ടുത്തുന്നതിനു സാദ്ധ്യമാകുന്നതിനു കൃഷിക്കാർ കൊയ്ത്തു തീയതികളെപ്പററി വേണ്ടത്ര മുൻകൂട്ടി അദ്ദേഹത്തെ അറിയിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിലേയ്ക്കായുള്ള ഒരു ഉടമ്പടി കൃഷിക്കാരിൽനിന്നു വാങ്ങേണ്ടതുമാകുന്നു.

23. ഈ ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം വായ്പകൾക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ സുസംഘടിതവും, വിശ്വസ്തവും, പ്രാതിനിദ്ധ്യം വഹിക്കുന്നതുമായ പരസ്പര സഹായസഹകരണസംഘങ്ങൾ നിലവിലുള്ളിടങ്ങളിലെല്ലാം അങ്ങിനെയുള്ള സംഘങ്ങൾക്കു ഉത്തരവാദിത്വം ഏറെറടുക്കുവാൻ സമ്മതമുണ്ടായിരിക്കുന്നപക്ഷം, പരസ്പര സഹായ സംഘങ്ങൾ മുഖേന ഏർപ്പെടുത്തിക്കൊടുക്കാവുന്നതാണു്. അങ്ങിനെയുള്ള സംഗതികളിൽ, കേന്ദ്ര പരസ്പര സഹായ ബാങ്കു മുഖാന്തരം കടത്തിനു ഏർപ്പാടു ചെയ്യേണ്ടതാണു്.

24. സംസ്ഥാന പരസ്പര സഹായ ബാങ്കു മുഖേന നല്കുന്നതും കൃഷിക്കാരുടെ പരസ്പര സഹായ സംഘങ്ങൾക്കു് അനുവദിക്കുന്നതുമായ വായ്പകളുടെ സംഗതിയിൽ, അനുമതി നല്കുന്ന അധികാരസ്ഥാനം ഗവണ്മെൻറിനായിരിക്കുന്നതാണു്. ഓരോരോ കൃഷിക്കാർക്കായി അനുവദിക്കേണ്ടുന്ന വായ്പകളുടെ സംഗതിയിൽ അനുമതി നല്കുന്ന അധികാരസ്ഥാനം കളക്ടർമാരായിരിക്കുന്നതാണു്. ഓരോരോ കൃഷിക്കാർക്കു് അനുവദിക്കുന്ന വായ്പക്കുള്ള ജാമ്യം ബാദ്ധ്യതയില്ലാതെ വായ്പ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടിയിൽ കുറയാതെ വിലയുള്ള ഭൂസ്വത്തു് ആയിരിക്കുന്നതാണു്. ബാദ്ധ്യതകൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനും ഭൂമിയുടെ വില കണക്കാക്കുന്നതിനും കളക്ടർമാർ ഏർപ്പാടു ചെയ്യേണ്ടതും, അപേക്ഷകന്മാർക്കു് വസ്തുവിലും മററുമുള്ള അവകാശം പരിശോധിച്ചതിനെ സംബന്ധിച്ചു് ഡിസ്ത്രിക്ടു് ഗവണ്മെൻറു് പ്ലീഡറുമായി കൂടിയാലോചിച്ചതിനു ശേഷം വായ്പ അനുവദിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

3-ാം ഭാഗം—കൃഷിക്കാരുടെ സഹകരണസംഘങ്ങൾ വഴി കടം കൊടുക്കുന്ന വിധം

25. ഓരോ കൃഷിക്കാരനും വായ്പ കരസ്ഥമാക്കുന്നതിനു നേരിട്ടേയ്ക്കാവുന്ന സമയ നഷ്ടവും ബുദ്ധിമുട്ടും ഒഴിവാക്കി കൃഷിയിൽ കൂടുതൽ വ്യാപൃതരാകാനുള്ള അവസരം നല്കണമെന്നുള്ള ഉദ്ദേശത്തെ ആസ്പദമാക്കി കൃഷിക്കാരെ ശരിയായ രീതിയിൽ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതും, സുസംഘടിതവും, സാമ്പത്തിക ഭദ്രതയുമുള്ള സഹകരണസംഘങ്ങളുള്ളിടത്തെല്ലാം അവ ചുമതലയേറെറടുക്കാൻ ഒരുക്കമാണെങ്കിൽ ഭാഗം ഒന്നിൽ പ്രതിപാദിച്ച വായ്പ സൗകര്യങ്ങൾ അവ മുഖേനയാകാവുന്നതാണു്. ഇത്തരം ഘട്ടങ്ങളിൽ, സംഘാംഗങ്ങളുടെ അപേക്ഷകൾ, സംഘങ്ങൾതന്നെ വാങ്ങുകയും, സംഘങ്ങൾക്കു് ആവശ്യമുള്ള സംഖ്യ മുഴുവൻ സ്റ്റേററു് സഹകരണ ബാങ്കു് മുഖാന്തിരം നല്കുന്നതുമാണു്. സ്റ്റേററു് സഹകരണ ബാങ്കു്, ആവശ്യമെങ്കിൽ ഡിസ്ത്രിക്ടു് സഹകരണ ബാങ്കു വഴി സഹകരണ സംഘങ്ങളെ, പ്രസ്തുത സംഘങ്ങളുടെ സാമ്പ

ത്തിക ഭദ്രത, സംഖ്യ തിരിയെ അടയ്ക്കുവാനുള്ള ശേഷി, കടം വാങ്ങുവാനുള്ള കഴിവ് ഇടങ്ങിയവ പരിഗണിച്ചതിനുശേഷം ഏല്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഇങ്ങനെയുള്ള സന്ദർഭങ്ങളിൽ സ്റ്റേററു് സഹകരണ ബാങ്കോ, ഡിസ്ട്രിക്ട് സഹകരണ ബാങ്കോ, കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററികളുടെ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറിൽനിന്നു സഹകരണ സംഘത്തിൻെറ ആസ്തികൾ വാങ്ങുന്ന കടത്തിൻെറ ഭദ്രതയ്ക്കു പര്യാപ്തമാണെന്നും വായ്പ, സംഘത്തിൻെറ കടം വാങ്ങുവാനുള്ള പ്രാപ്തിയിൽ പെട്ടമെന്നു കാണിക്കുന്ന ഒരു സർട്ടിഫിക്കററു് വാങ്ങേണ്ടതാണ്. കടം തിരിച്ചടയ്ക്കേണ്ട തീയതി റൂൾ 13-ൽ കാണിച്ച തീയതി ആയിരിക്കണം. മേൽ തീയതിക്കു ശേഷം ഈടാക്കുന്ന സംഖ്യയ്ക്കു സാധാരണ വസൂലാക്കുന്ന പലിശയ്ക്കു പുറമേ രണ്ടു ശതമാനം കൂടുതൽ പലിശ പിഴ നൽകേണ്ടതാണ്.

പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾക്കു് അനുവദിച്ച തുക സഞ്ചയിച്ചു കൊള്ളാമെന്നു് സമ്മതിക്കുന്ന ഒരു ഉടമ്പടി സ്റ്റേററു സഹകരണ ബാങ്ക് ഈ നിയമാവലിക്ക് അനുബന്ധമായി ചേർത്തിട്ടുള്ള 8-ാം ഫോറത്തിൽ, ഗവൺമെൻറിൻെറ പേക്ക് എഴുതിവച്ച ശേഷം, സംഖ്യ ബാങ്കിനെ ഏല്പിക്കുന്നതാണ്. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾ ഗവൺമെൻറിനു 5 ശതമാനം പലിശ നൽകേണ്ടതും, ടി സംഘങ്ങൾക്കു് അംഗങ്ങളിൽനിന്നും 6 ശതമാനം ഈടാക്കാവുന്നതുമാണ്. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾ പിരിക്കുന്ന 5 ശതമാനം പലിശയിൽനിന്നു് $1\frac{1}{2}$ ശതമാനം സ്റ്റേററു് സഹകരണ ബാങ്കിനു കമ്മീഷനായി നൽകുന്നതും അതിൻെറ പകുതി ഡിസ്ട്രിക്ട് സഹകരണ ബാങ്കിൻെറ വിഹിതം ആയിരിക്കുന്നതുമാണ്.

സ്റ്റേററു് സഹകരണ ബാങ്ക് പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളിൽനിന്നും ഡിസ്ട്രിക്ട് സഹകരണ ബാങ്കുവഴി, മുതലും പലിശയും പിഴയുള്ളപക്ഷം അതും തിരിയെ അടച്ചുകൊള്ളാമെന്ന ഉടമ്പടി ഈ നിയമങ്ങൾക്കു് അനുബന്ധമായി കൊടുത്തിരിക്കുന്ന 9-ാം ഫാറത്തിൽ ഗവൺമെൻറിൻെറ പേക്ക് എഴുതി വാങ്ങിക്കേണ്ടതാണ്. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളിൽനിന്നും സംഖ്യ കിട്ടി നാലു ദിവസത്തിനകം ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കും, മേൽ സംഖ്യകിട്ടി നാലു ദിവസത്തിനകം സ്റ്റേററു സഹകരണ ബാങ്കും അതു് അടച്ചിരിക്കേണ്ടതുമാണ്.

തിരുമനസ്സുകൊണ്ടു?

അവർകളുടെ കല്പനപ്രകാരം,

സി. തോമസ്സ്,

സെക്രട്ടറി.

ഫാറം 1

(1-ാം ഭാഗം 4-ാം ചട്ടം)

വായ്പയ്ക്കുള്ള അപേക്ഷ

---

1. അപേക്ഷകൻെറ പേർ
2. അപേക്ഷകൻെറ മേൽവിലാസം
3. (എ) ഏതു വസ്തുക്കളിലെ കൃഷിയ്ക്കുവേണ്ടി വായ്പയ്ക്കു അപേക്ഷിക്കുന്നുവോ ആ വസ്തുക്കളെപ്പററിയുള്ള വിവരങ്ങൾ —ഗ്രാമം, സർവ്വെ നമ്പരുകൾ, വിസ്തീർണ്ണം എന്നിവ
   (ബി) നടത്തുവാനുദ്ദേശിക്കുന്ന കൃഷിയുടെ സ്വഭാവം
   (സി) വസ്തുക്കളിൽ അപേക്ഷകനുള്ള അവകാശ ബന്ധം
4 ആവശ്യമായ വായ്പ സംഖ്യ (അക്കങ്ങളിലും അക്ഷരങ്ങളിലും) രൂ: ന:പ
5. ഏതു ആവശ്യത്തിനു വായ്പ ആവശ്യമാണെന്നു്—
   (എ) വളം വാങ്ങുന്നതിനു്
   (ബി) രാസവളങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിനു്
   (സി) രാസവളങ്ങളുടെ കലപ്പു് വാങ്ങുന്നതിനു്
   (ഡി) കൂട്ടവളം (കമ്പോസ്റ്റു്) വാങ്ങുന്നതിനു്
   (ഈ) മേത്തരം വിത്തുകൾ വാങ്ങുന്നതിനു്
   (എഫ്) കൂട്ടതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനു്

   ആകെ
6. നല്കപ്പെട്ട ജാമ്യത്തിൻെറ സ്വഭാവം
7. ഗിൽട്ടു് എഡ്ജ്ഡു് ഉറപ്പു പത്രമാണെങ്കിൽ ഉറപ്പു പത്രത്തെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ—മുഖവിലയും മററും
8. ഭൂസ്വത്തു ജാമ്യമായി കൊടുത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ—
   (എ) വസ്തു സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന താലൂക്കിൻെറയും ഗ്രാമത്തിൻെറയും പേരും, സർവ്വെ നമ്പരും, വിസ്തീർണ്ണവും

(ബി) അപേക്ഷകനു വസ്തുക്കളിലുള്ള അവകാശത്തിന്റെ സ്വഭാവം
(സി) വസ്തുവിന്മേലുള്ള മുൻ ബാദ്ധ്യതകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ
(ഡി) വസ്തുവിന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ മതിപ്പു വില

9. വിളവു ജാമ്യമായി നല്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, പ്രതീക്ഷിക്കപ്പെട്ട വിളവ്

10. നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട ആൾജാമ്യക്കാരന്റെ പേരും മേൽവിലാസവും

11. ജാമ്യക്കാരൻ നല്കുന്ന ജാമ്യത്തിന്റെ സ്വഭാവം

12. ഗിൽട്ട് എഡ്ജ്ഡ് ഉറപ്പുപത്രമാണെങ്കിൽ, ഉറപ്പു പത്രത്തെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ—മുഖവിലയും മററും

13. ഭൂസ്വത്തു ജാമ്യമായി കൊടുത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ—

(എ) വസ്തു സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന താലൂക്കിന്റെയും ഗ്രാമത്തിന്റെയും പേരും, സർവ്വെ നമ്പരും, വിസ്തീർണ്ണവും
(ബി) വസ്തുവിന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ മതിപ്പു വില
(സി) വസ്തുവിന്മേലുള്ള മുൻ ബാദ്ധ്യതകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ
(ഡി) ജാമ്യക്കാരനു വസ്തുവിലുള്ള അവകാശം തെളിയിക്കുന്നതിന് അടക്കം ചെയ്യുന്ന രേഖകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

14. അപേക്ഷകൻ സ്വന്തം അവകാശമുള്ള പാട്ടച്ചാർത്തുകാരനൊ അല്ലെങ്കിൽ മററുള്ളവരുമായി കൂടിച്ചേർന്നുള്ള ഒരു പാട്ടക്കാരൻ മാത്രമോ എന്ന്

15. നല്കിയ ഉറപ്പിന്റെ ഉടമസ്ഥാവകാശം സ്വതന്ത്രമാണോ എന്ന് (കൂട്ടായി വെയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ, നല്കിയ ഉറപ്പിന്മേൽ അവകാശമുള്ള എല്ലാ ആളുകളുടെയും പേരുകളും മേൽവിലാസങ്ങളും, ഓരോ ആളുടെയും അവകാശത്തോടുകൂടി)

16. അപേക്ഷകൻെറ ഒപ്പ്
17. ജാമ്യക്കാരൻെറ ഒപ്പ്

സത്യപ്രസ്താവന

മേൽ കൊടുത്തിട്ടുള്ള വിവരങ്ങൾ എൻെറ അറിവിൽപ്പെട്ടിടത്തോളം ശരിയാണെന്നു ഞാൻ സത്യപ്രസ്താവന ചെയ്യുന്നു. വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നെൽക്കൃഷിക്കാർക്കു കൊടുക്കുന്നതിനും, ഒരു കൂടുതൽ നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ ഞാൻ വായിച്ചു നോക്കുകയും മനസ്സിലാക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം

തീയതി

അപേക്ഷകൻെറ ഒപ്പ്.

---

18. വില്ലേജാഫീസർ പരിശോധിച്ചതിനുള്ള സർട്ടിഫിക്കററ്
19. വില്ലേജാഫീസരുടെ ശുപാർശ

(താഴെയുള്ള സ്ഥലം അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറിൻെറ/ബ്ലോക്ക് ഡെവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസരുടെ/ഡിസ്ട്രിക്ട് കളക്ടരുടെ/ഗവണ്മെൻറ് സെക്രട്ടറിയുടെ ആഫീസിലെ ഉപയോഗത്തിനുള്ളതാണ്).

20. അനുവദിച്ചുവോ ഇല്ലയോ എന്ന്

ത്രു. നം. പ.

21. അനുവദിച്ച സംഖ്യ
22. കൊടുത്തു തീർക്കുന്നതിനുള്ള ഗഡുവുകൾ
23. കല്പനയുടെ നമ്പരും, തീയതിയും
24. മുതൽ തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ
25. സ്വീകരിച്ച ജാമ്യം

ആഫീസ്

അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറിൻെറ/
ബ്ലോക്കു ഡെവലപ്പ്മെൻറാഫീസരുടെ/
തീയതി ഡിസ്ട്രിക്ട് കളക്ടരുടെ/
ഗവണ്മെൻറ് സെക്രട്ടറിയുടെ ഒപ്പ്.

ഫാറം 2

(1-ാം മയോം 7-ാം ചട്ടം—സ്വത്ത് ജാമ്യമായി കൊടുക്കുമ്പോൾ)

കടം വാങ്ങുന്ന ആളുകൾ എഴുതികൊടുക്കേണ്ട ഉറപ്പുപത്രം

........മാണ്ട് ....മാസം.........തീയതി........ ആൾ (ഇതിനു് ശേഷം പണയദായകൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) കേരള ഗവർണ്ണരുടെ പേക്ക് (ഇതിനു ശേഷം പണയക്കാരനെന്നാണ് പറയപ്പെടുക) എഴുതികൊടുത്ത പ്രമാണം.

ഇതിനു് താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടികയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് വിവരിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥാവരവസ്തു പണയദായകൻ ശരിയായും, യഥാർത്ഥമായും കൈവശം വച്ചിരിക്കുന്നതിനാലും;

ഇതിനു് താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടികയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് വിവരിച്ച സ്വത്ത് ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള എന്തെങ്കിലും കുടിക്കടത്തിന്നോ, കടബാദ്ധ്യതയ്ക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ റവന്യൂ അധികാരസ്ഥാനത്തുനിന്നോ, സിവിൽക്കോടതികളിൽനിന്നോ, ക്രിമിനൽ കോടതികളിൽനിന്നോ, അല്ലെങ്കിൽ അതിനുവേണ്ടി അധികാരപ്പെടുത്തിയ ഏതെങ്കിലും അധികാര സ്ഥാനത്തുനിന്നോ, കല്പിച്ച ഏതെങ്കിലും ജപ്തിക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ അന്യാധീനപ്പെടുത്തുന്നതിനെ സംബന്ധിച്ച നിരോധനത്തിന്നോ വിധേയമല്ലെന്ന് പണയദായകൻ പണയക്കാരനു് ഉറപ്പുകൊടുത്തിട്ടുള്ളതിനാലും;

പണയക്കാരനു വേണ്ടിയും, പണയക്കാരന്റെ ആവശ്യാർത്ഥവും പ്രവർത്തിക്കുന്ന........ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റന്റിൽനിന്നു്/ബ്ലോക്ക് ഡെവലപ്പ്മെന്റു് ആഫീസിൽനിന്നു്......... മാണ്ട്...........മാസം.........തീയതിയിലെ "നെൽക്കൃഷിക്കാക്ക് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നല്കുന്നതിന്നും, കൂട്ടതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിന്നു് കടം കൊടുക്കുന്നതിന്നുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ" പ്രകാരം ഒരു ഉത്തരവ് ലഭിച്ചിരിക്കയാലും, അതു പ്രകാരം പണയദായകന്നു് ഒട്ടാകെ.........ക. (ഇവിടെ കടത്തിന്റെ ഉദ്ദേശം വിവരിക്കുക) ആവശ്യത്തിന്നു് പണയക്കാരനിൽനിന്നു് കടമായി കിട്ടുന്നതിന്നു് അവകാശമുണ്ടായിരിക്കയാലും;

പണയദായകന്നു്..........രൂപായുടെ വായ്പ ഇതിനു ശേഷം കാണുന്നതും, പണയദായകൻ സമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ തിട്ടങ്ങൾക്കും, നിശ്ചയങ്ങൾക്കും വിധേയമായി അനുവദിച്ചിട്ടുള്ളതിനാലും;

മേല്പറഞ്ഞ കടത്തെ പരിഗണിച്ചും, മേല്പറഞ്ഞ കരാറനുസരിച്ചും പണയദായകൻ ഇതിനു താഴെ പറയുന്ന പട്ടികയിൽ വിവരിക്കപ്പെട്ട സ്ഥാവരസ്വത്ത് വെറും പണയമായും, അതതു്

കാലത്തു് അവിടെ ഉണ്ടാക്കാവുന്ന വിളവുകൾ, ഇതിൽ അടങ്ങി യിട്ടുള്ള തിട്ടങ്ങളും, നിശ്ചയങ്ങളും കൃത്യമായും ശരിയായും നിവ്വ ഹിക്കുന്നതിനു് ജാമ്യമായും പണയക്കാരനു് ഇതിനാൽ കൈമാ റ്റം ചെയ്തിരിക്കുന്നുവെന്നും, പണയക്കാരന്നു് അതിന്മേൽ ആദ്യ ത്തെ ചാർജ്ജു് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും ഈ രേഖകൾമൂലം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

പണയദായകനും, നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികളും, തീറു കാരും മേല്പറഞ്ഞ വായ്പ ഏതു് തിട്ടങ്ങളിന്മേലും നിശ്ചയങ്ങളി ന്മേലും അനുവദിച്ചുവോ ആ തിട്ടങ്ങളും, നിശ്ചയങ്ങളും ന്യായ മായി അനുസരിക്കുകയും, അതും അതിൻെറ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും മേല്പറഞ്ഞ ഉത്തരവിൽ വ്യവസ്ഥചെയ്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം ഉപ യോഗിക്കുകയും, മേല്പറഞ്ഞ കടസംഖ്യയും, അതിന്മേൽ കൊടു ക്കേണ്ട പലിശയോ, അതിൻെറ ഏതെങ്കിലും ഭാഗമോ, അതും പണയക്കാരനോ അയാളുടെ അവകാശികൾക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ തീറുകാർക്കോ മേല്പറഞ്ഞ കടം വായ്പ നല്കുമ്പോഴോ, അല്ലെങ്കിൽ അതു സംബന്ധിച്ചു് മററു വിധത്തിലോ നേരിട്ടിരിക്കാവുന്ന എല്ലാ ചെലവുകളും ക്രമപ്രകാരം മടക്കിക്കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്ന തായാൽ, പണയക്കാരനോ, അയാളുടെ അവകാശികളോ, അല്ലെ ങ്കിൽ തീറുകാരോ മേല്പറഞ്ഞ സ്ഥാവരവസ്തു പണയദായകന്നോ അയാളുടെ നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികൾക്കോ, തീറുകാർക്കോ അല്ലെങ്കിൽ അദ്ദേഹമോ അവരോ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന പ്രകാരമോ തിരിയെ കൈമാററം ചെയ്യുന്നതാണെന്നു് ഇതിനാൽ സമ്മതി ച്ചിരിക്കുന്നു.

എന്നാൽ എല്ലായ്പോഴും പണയദായകനോ അയാളുടെ നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികളോ, അല്ലെങ്കിൽ തീറുകാരോ മേല്പ റഞ്ഞ ഉത്തരവിൽ വ്യവസ്ഥചെയ്തപ്രകാരമല്ലാതെ ആ സംഖ്യ യോ, അതിൻെറ ഏതെങ്കിലും ഭാഗമോ, ഉപയോഗിക്കുകയോ, അല്ലെങ്കിൽ മേല്പറഞ്ഞ വായ്പയോ, അതിൽ ഏതെങ്കിലും ഭാഗ മോ, അതിന്മേലുള്ള പലിശയോ, അല്ലെങ്കിൽ മേല്പറഞ്ഞപ്രകാര മുള്ള ഏതെങ്കിലും ചെലവോ, ശരിയായി മടക്കിക്കൊടുക്കാതിരി ക്കുകയോ ചെയ്തുകൊണ്ടു് മേല്പറഞ്ഞ വായ്പ ഏതു് തിട്ടങ്ങളി ന്മേലും നിശ്ചയങ്ങളിന്മേലും അനുവദിച്ചുവോ ആ തിട്ടങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും അനുസരിക്കുന്നതിൽ വീഴ്ച വരുത്തുന്നതായാൽ, അപ്രകാരമുള്ള ഏതെങ്കിലും സംഗതിയിൽ, അത്തരം സംഖ്യ വസൂലാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി, ജാമ്യമായിനല്കിയ വസ്തുക്കൾക്കെതിരെ നടപടി നടത്തുവാൻ പണയക്കാരനും, അയാളുടെ അവകാശികൾ ക്കും, തീറുകാർക്കും അവകാശവും അധികാരവും ഉണ്ടായിരിക്കുന്ന താണെന്നും, പണയക്കാരനു് വസ്തു കൈമാററ ആക്ടു് (1882-ലെ 4-ാം ആക്ടു്) 69-ം 69 ഏ-യും വകുപ്പുകൾ പ്രകാരം പണയക്കാര

നിൽ നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്ന എല്ലാ അധികാരങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും ഇതിനാൽ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

മുൻ പറഞ്ഞ ഖണ്ഡപ്രകാരം പണയക്കാരനുള്ള അവകാശങ്ങൾക്ക് ദൂഷ്യംകൂടാതേയും, അവയ്ക്ക് പുറമേയും ഈ രേഖകൾപ്രകാരമോ, ഹേതുവായോ പണയക്കാരന് കൊടുക്കേണ്ടതായി കാണപ്പെടുന്ന എല്ലാ സംഖ്യകളും ഭൂനികുതി കുടിശ്ശികയെന്നപോലെയോ, അല്ലെങ്കിൽ പണയക്കാരന് യുക്തമെന്നുതോന്നുന്ന മറ്റേതെങ്കിലും പ്രകാരത്തിലോ തല്ക്കാലം നിലവിലുള്ള നികുതി വസൂൽ ആക്ടിലെ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം പണയദായകനിൽ നിന്നും, അയാളുടെ സ്ഥാവരജംഗമവസ്തുക്കളിൽനിന്നും വസൂലാക്കാവുന്നതാണെന്നുംകൂടി പണയദായകൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

......................മാണ്ട് .... മാസം.........തീയതിയായ ഇന്നു് ഇതിന്നു് ലക്ഷ്യമായി പണയദായകൻ ഇതിൽ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക

ജില്ലയുടെ പേരു്	താലൂക്ക്	വില്ലേജ്	സർവ്വെ		നിലമോ പറമ്പോ എന്നു്	പണയപ്പെടുത്തിയ ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം		അതിരുകൾ	വൃക്ഷങ്ങൾ മുതലായവ	റിമാർക്ക്
			നമ്പർ	സബ്ബ് നമ്പർ		ഏ:	സെ.			

സാക്ഷി :—

(1)

(2)

കടം വാങ്ങുന്ന ആളുടെ ഒപ്പു്.

മേൽ പേരെഴുതിയ..എന്റെ മുമ്പാകെ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം..........................

തീയതി.........................

അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറു്/ബ്ലോക്ക്

ഡെവലപ്പ്മെൻറു് ആഫീസർ

ഫാറം 2 (എ)

(2-ാം ഭാഗം 22-ാം ചട്ടം)

കടം വാങ്ങുന്ന ആളുകൾ എഴുതിക്കൊടുക്കേണ്ട ഉറപ്പുപത്രം

......-ാമാണ്ട് .... മാസം.........-ാംതീയതി..........
...........ആൾ (ഇതിനുശേഷം പണയദായകൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക)കേരള ഗവർണ്ണരുടെ പേക്ക് (ഇതിനുശേഷം പണയക്കാരനെന്നാണ് പറയുക) എഴുതിക്കൊടുത്ത പ്രമാണം.

ഇതിനു താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടികയിൽ പ്രത്യേകിച്ചു വിവരിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥാവരവസ്തു പണയദായകൻ ശരിയായും, യഥാർത്ഥമായും കൈവശം വച്ചിരിക്കുന്നതിനാലും;

ഇതിനു താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടികയിൽ പ്രത്യേകിച്ചു വിവരിച്ച സ്വത്ത് ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള എന്തെങ്കിലും കരത്തിന്നോ കടബാദ്ധ്യതയ്ക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ റവന്യു അധികാരസ്ഥാനത്തുനിന്നോ, സിവിൽ കോടതികളിൽനിന്നോ, ക്രിമിനൽ കോടതികളിൽനിന്നോ, അല്ലെങ്കിൽ അതിന്നുവേണ്ടി അധികാരപ്പെടുത്തിയ ഏതെങ്കിലും അധികാരസ്ഥാനത്തുനിന്നോ, കല്പിച്ച ഏതെങ്കിലും ജപ്തിക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ അന്യാധീനപ്പെടുത്തുന്നതിനെ സംബന്ധിച്ച നിരോധനത്തിന്നോ വിധേയമല്ലെന്നു പണയദായകൻ പണയക്കാരനു് ഉറപ്പു കൊടുത്തിട്ടുള്ളതിനാലും;

പണയക്കാരനു വേണ്ടിയും, പണയക്കാരന്റെ ആവശ്യാർത്ഥവും പ്രവർത്തിക്കുന്ന.........................ജില്ലാ കളക്ടരിൽനിന്നു്/ഗവണ്മെന്റു് സെക്രട്ടറിയിൽനിന്നു്............-ാമാണ്ട് ....മാസം.........-ാം തീയതിയത്തെ "നെൽക്കൃഷിക്കാക്കു് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നല്കുന്നതിനും, കൂട്ടതലായി ഒരു നെൽവിള കൃഷിചെയ്യുന്നതിനു് കടം കൊടുക്കുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ" പ്രകാരം ഒരു ഉത്തരവു ലഭിച്ചിരിക്കയാലും; അതുപ്രകാരം പണയദായകനു് ഒട്ടാകെ............ക. (ഇവിടെ കടത്തിന്റെ ഉദ്ദേശം വിവരിക്കുക) ആവശ്യത്തിന്നു പണയക്കാരനിൽനിന്നു കടമായി കിട്ടുന്നതിന്നു് അവകാശമുണ്ടായിരിക്കയാലും;

പണയദായകന്നു്.................രൂപയുടെ വായ്പ ഇതിനുശേഷം കാണുന്നതും, പണയദായകൻ സമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ തിട്ടങ്ങൾക്കും, നിശ്ചയങ്ങൾക്കും വിധേയമായി അനുവദിച്ചിട്ടുള്ളതിനാലും;

മേല്പറഞ്ഞ കടത്തെ പരിഗണിച്ചും മേല്പറഞ്ഞ കരാറനുസരിച്ചും പണയദായകൻ ഇതിനു താഴെ പറയുന്ന പട്ടികയിൽ

വിവരിക്കപ്പെട്ട സ്ഥാവരസ്വത്തു് വെറും പണയമായും, അതതു കാലത്തു് അവിടെ ഉണ്ടാക്കാവുന്ന വിളവുകൾ, ഇതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള തിട്ടങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും കൃത്യമായും ശരിയായും നിവ്വഹിക്കുന്നതിനു ജാമ്യമായും പണയക്കാരനു് ഇതിനാൽ കൈമാററം ചെയ്തിരിക്കുന്നുവെന്നും, പണയക്കാരനു് അതിന്മേൽ ആദ്യത്തെ ചാൎജ്ജു് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും ഈ രേഖകൾമൂലം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

പണയദായകനും, നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികളും, തീറുകാരും മേല്പറഞ്ഞ വായ്പ ഏതു തിട്ടങ്ങളിന്മേലും നിശ്ചയങ്ങളിന്മേലും അനുവദിച്ചുവോ, ആ തിട്ടങ്ങളും, നിശ്ചയങ്ങളും ന്യായമായി അനുസരിക്കുകയും, അതും അതിൻെറ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും മേല്പറഞ്ഞ ഉത്തരവിൽ വ്യവസ്ഥചെയ്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം ഉപയോഗിക്കുകയും, മേല്പറഞ്ഞ കടസംഖ്യയും, അതിന്മേൽ കൊടുക്കേണ്ട പലിശയോ അതിൻെറ ഏതെങ്കിലും ഭാഗമോ, അതും പണയക്കാരനോ, അയാളുടെ അവകാശികൾക്കോ, അല്ലെങ്കിൽ തീറുകാൎക്കോ, മേൽപറഞ്ഞ വായ്പ നല്കുമ്പോഴോ, അല്ലെങ്കിൽ അതു സംബന്ധിച്ചു മററു വിധത്തിലോ നേരിട്ടിരിക്കാവുന്ന എല്ലാ ചെലവുകളും ക്രമപ്രകാരം മടക്കിക്കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നതായാൽ പണയക്കാരനോ, അയാളുടെ അവകാശികളോ, അല്ലെങ്കിൽ തീറുകാരോ മേല്പറഞ്ഞ സ്ഥാവരവസ്തു പണയദായകന്നോ അയാളുടെ നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികൾക്കൊ തീറുകാൎക്കോ അല്ലെങ്കിൽ അദ്ദേഹമൊ അവരൊ നിൎദ്ദേശിക്കുന്ന പ്രകാരമൊ തിരിയെ കൈമാററം ചെയ്യുന്നതാണെന്നു് ഇതിനാൽ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

എന്നാൽ എല്ലായ്പ്പോഴും പണയദായകനൊ, അയാളുടെ നിയമാനുസൃത പ്രതിനിധികളൊ, അല്ലെങ്കിൽ തീറുകാരോ മേല്പറഞ്ഞ ഉത്തരവിൽ വ്യവസ്ഥചെയ്ത പ്രകാരമല്ലാതെ ആ സംഖ്യയൊ, അതിൻെറ ഏതെങ്കിലും ഭാഗമൊ, ഉപയോഗിക്കുകയൊ, അല്ലെങ്കിൽ മേല്പറഞ്ഞ വായ്പയൊ, അതിൽ ഏതെങ്കിലും ഭാഗമൊ, അതിന്മേലുള്ള പലിശയോ, അല്ലെങ്കിൽ മേല്പറഞ്ഞ പ്രകാരമുള്ള എന്തെങ്കിലും ചെലവോ ശരിയായി മടക്കിക്കൊടുക്കാതിരിക്കുകയൊ ചെയ്തുകൊണ്ടു് മേല്പറഞ്ഞ വായ്പ ഏതു തിട്ടങ്ങളിന്മേലും, നിശ്ചയങ്ങളിന്മേലും അനുവദിച്ചുവൊ ആ തിട്ടങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും അനുസരിക്കുന്നതിൽ വീഴ്ച വരുത്തുന്നതായാൽ, അപ്രകാരമുള്ള ഏതെങ്കിലും സംഗതിയിൽ അത്തരം സംഖ്യ വസൂലാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി, ജാമ്യമായി നൽകിയ വസ്തുക്കൾക്കെതിരെ നടപടി നടത്തുവാൻ പണയക്കാരനും, അയാളുടെ അവകാശികൾക്കും, തീറുകാൎക്കും അവകാശവും അധികാരവും ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും, പണയക്കാരന്നു് വസ്തു കൈമാററ ആക്ടു് (1882-ലെ 4-ാം ആക്ടു്) 69-ം 69 ഏ-യും വകുപ്പുകൾ

പ്രകാരം പണയക്കാരനിൽ നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്ന എല്ലാ അധികാരങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും ഇതിനാൽ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

മുൻപറഞ്ഞ ഖണ്ഡപ്രകാരം പണയക്കാരനുള്ള അവകാശങ്ങൾക്കു് ദൂഷ്യം കൂടാതേയും, അവസ്ഥ പുറമേയും ഈ രേഖകൾ പ്രകാരമോ, ഹേതുവായോ പണയക്കാരനു കൊടുക്കേണ്ടതായി കാണപ്പെടുന്ന എല്ലാ സംഖ്യകളും ഭൂനികുതി കുടിശ്ശികയെന്നപോലെയോ, അല്ലെങ്കിൽ പണയക്കാരന്നു് യുക്തമെന്നു തോന്നുന്ന മറേറതെങ്കിലും പ്രകാരത്തിലൊ തൽക്കാലം നിലവിലുള്ള നികുതി വസൂൽ ആക്ടിലെ വ്യവസ്ഥകൾപ്രകാരം പണയദായകനിൽനിന്നും, അയാളുടെ സ്ഥാവര ജംഗമ വസ്തുക്കളിൽനിന്നും വസൂലാക്കാവുന്നതാണെന്നുംകൂടി പണയദായകൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

തദ്ദേശത്തെ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥനു വിള പരിശോധിച്ചു മേനി കണക്കാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി കൊയ്ത്തു തീയതികളെപ്പററി വേണ്ടത്ര മുൻകൂട്ടി അദ്ദേഹത്തിനു് അറിവു നൽകാമെന്നുംകൂടി പണയദായകൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

.........-ാമാണ്ടു്..............മാസം ......-ാം തീയതിയായ ഇന്നു് ഇതിന്നു ലക്ഷ്യമായി പണയദായകൻ ഇതിൽ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക

ജില്ലയുടെ പേര്	താലൂക്ക്	വില്ലേജ്	സർവ്വെ		നിലമൊ പറമ്പോ എന്നു്	പണയപ്പെടുത്തിയ ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം		അതിരുകൾ	വൃക്ഷങ്ങൾ മുതലായവ	റിമാർക്ക്
			നമ്പർ	സബ്ബ് നമ്പർ		ഏ.	സെ.			

സാക്ഷി :—

കടം വാങ്ങുന്ന ആളുടെ ഒപ്പ്.

(1)

(2)

മേൽ പേരെഴുതിയ..............................എന്റെ മുമ്പാകെ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം......................

തീയതി......................

ജില്ലാ കളക്ടർ / ഗവണ്മെന്റു് സെക്രട്ടറി

ഫാറം 2 (ബി)

(I–ാംഭാഗം 7–ാം ചട്ടം—ഭൂസ്വത്ത് ജാമ്യമായി കൊടുക്കാതിരിക്കുമ്പോൾ)

ഈ ഉടമ്പടി ആയിരത്തിത്തൊള്ളായിരത്തി.........മാണ്ട് ....മാസം ......-ാംതീയതിയായ ഇന്ന് ശ്രീ/ശ്രീമതി ....(ഇവിടെ പേരും മേൽവിലാസവും എഴുതണം).........ഉം (ഇതിനുശേഷം ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) ശ്രീ/ശ്രീമതി ....(ഇവിടെ പേരും മേൽവിലാസവുമെഴുതണം).........ഉം (ഇതിനുശേഷം ജാമ്യക്കാരൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) കേരള ഗവർണ്ണരവർകളുടെ (ഇതിനുശേഷം "ഗവണ്മെൻറ്" എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) പേക്ക് എഴുതിക്കൊടുത്തിട്ടുള്ളതാകുന്നു.

നെൽക്കൃഷിക്കാക്ക് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നൽകുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവുകൂടി ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് വായ്പകൾ അനുവദിക്കുന്നതിനുമായി ഗവണ്മെൻറ് ഒരു കൂട്ടം ചട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കയാലും, ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ അതനുസരിച്ച് ഗവണ്മെൻറിനോട് ....രൂപാ വിലയുള്ള വളങ്ങളൊ വിത്തുകളൊ ഇതിനുശേഷം കാണുന്ന തിട്ടങ്ങളിന്മേലും നിശ്ചയങ്ങളിന്മേലും കടമായി നൽകുന്നതിനപേക്ഷിച്ചിരിക്കയും, ഗവണ്മെൻറ് ബാദ്ധ്യസ്ഥന്............രൂപാ വിലയുള്ള വളങ്ങളൊ വിത്തുകളൊ 196............മാസത്തിൽ കൊയ്യാവുന്ന ഒരു വിളവ് ഉണ്ടാക്കുന്നതിലേക്കായി ഇതിനുശേഷം കാണുന്നതും ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും സമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ തിട്ടങ്ങൾക്കും നിശ്ചയങ്ങൾക്കും വിധേയമായി, നൽകാമെന്നു സമ്മതിച്ചിരിക്കയാലും;

ഇപ്പോൾ ഈ രേഖകൾ മൂലം താഴെ പറയുംപ്രകാരം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു:—

1. ഗവണ്മെൻറ് ബാദ്ധ്യസ്ഥന് നൽകേണ്ടതായ വളങ്ങളുടേയൊ വിത്തുകളുടേയൊ തുകയായ...........രൂപാ, ഏതു വിളവിനാണൊ വളങ്ങളൊ അല്ലെങ്കിൽ വിത്തുകളൊ നൽകപ്പെട്ടത് ആ വിളവിൻെറ കൊയ്ത്തിനുശേഷം വരുന്ന ഭൂനികുതി കിസ്തിൻെറ തീയതിക്കോ അതിനു മുമ്പോ, മേൽപ്പറഞ്ഞ സാധനങ്ങൾ ബാദ്ധ്യസ്ഥനു നൽകിയ തീയതി മുതൽ ആറു ശതമാനം പലിശസഹിതം മടക്കി കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

2. മടക്കി കൊടുക്കുന്നതിനു നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള മേല്പറഞ്ഞ തീയതിക്കുശേഷമുള്ള എല്ലാ ബാക്കിത്തുകകൾക്കും എട്ടു ശതമാനം പലിശ കൊടുക്കാൻ ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

3. ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ, ഗവണ്മെൻറു് നൽകിയ വളങ്ങളും മററും......................വില്ലേജിൽ..............സർവ്വെ നമ്പരു കളിൽ പെട്ടതും......................സർവ്വെ നമ്പരുകൾ അതൃത്തി കളായുള്ളതും (ഇവിടെ എല്ലാ വശത്തേയും അതിരുകൾ എഴുതുക) ആയ വസ്തുവിൽ വിളവു് ഉണ്ടാക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗിക്കേണ്ട താകുന്നു.

4. മേൽ പറഞ്ഞ 3-ാംഖണ്ഡത്തിൽ പറഞ്ഞ വസ്തുക്കളിൽ അതതുകാലത്തു് ഉണ്ടാക്കുന്ന വിളവു് എപ്പോഴും വായ്പത്തുക അടക്കുന്നതിനു് ഒരു ഉറപ്പായിരിക്കുന്നതാണെന്നും, ഗവണ്മെൻറി നു് അതിന്മേൽ ഒരു ആദ്യത്തെ ചാർജ്ജു് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെ ന്നും ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

5. അങ്ങനെയുള്ള വളങ്ങളും മററും, നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള ആവശ്യങ്ങൾക്കായല്ലാതെ മുഴുവനായൊ ഭാഗികമായൊ ഉപയോ ഗിക്കുന്നതായാൽ അതിൻെറ വില വർഷത്തിൽ 8 ശതമാനം പലിശ സഹിതം സമ്മറിയായി വസൂലാക്കുന്നതിനു ഇടയാകുന്ന താണെന്നും കൂടി ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

6. ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ, മുകളിലത്തെ 1-ാംഖണ്ഡികയിൽ നിശ്ച യിച്ച തീയതിക്കു തുക അടയ്ക്കാൻ വീഴ്ച വരുത്തുന്നപക്ഷം ആ തുക മുഴുവനും പലിശസഹിതം ഉടൻതന്നെ മുഴുവനായി വസൂലാക്കാ വുന്നതും, ആവശ്യപ്പെട്ടമ്പോൾ ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും ഉടൻതന്നെ അതു് അടയ്ക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

7. ജാമ്യക്കാരൻെറ ഈ ബോണ്ടുപ്രകാരമുള്ള ബാദ്ധ്യതക്കു് ബാദ്ധ്യസ്ഥൻെറ ബാദ്ധ്യതയോടു സമവ്യാപ്തിയുണ്ടായിരിക്കു ന്നതും, ഗവണ്മെൻറു് ബാദ്ധ്യസ്ഥനു സമയമോ മററു് ആനു കൂല്യങ്ങളൊ നൽകുന്നതുകൊണ്ടോ, ഇതിലടങ്ങിയിട്ടുള്ള തിട്ട ങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും ജാമ്യക്കാരൻെറ അറിവോ സമ്മതമൊ കൂടാതെ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുന്നതായാൽക്കൂടി, അങ്ങിനെയുള്ള ഏതെങ്കിലും തിട്ടമോ നിശ്ചയമോ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുന്നതു കൊണ്ടോ ഹാനിയോ ദൂഷ്യമൊ തട്ടാത്തതും ആകുന്നു.

8. ഈ രേഖകൾ പ്രകാരമൊ ഈ രേഖകൾ ഹേതുവായൊ ഗവണ്മെൻറിനു കൊടുക്കേണ്ടതായി കാണുന്ന എല്ലാ സംഖ്യകളും ബാദ്ധ്യസ്ഥൻേറയും ജാമ്യക്കാരൻേറയും പക്കൽ നിന്നും അവരുടെ സ്ഥാവരജംഗമവസ്തുക്കളിൽ നിന്നും തൽക്കാലം നടപ്പിലുള്ള നികുതി വസൂൽ ആക്ടിലെ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം ഭൂനികുതി കുടി ശ്ശിക എന്ന പോലെയോ അല്ലെങ്കിൽ ഗവണ്മെൻറിനു യുക്തമെ ന്നുതോന്നുന്ന മറേറതെങ്കിലും വിധത്തിലൊ കൂട്ടായും വെവ്വേറെ യായും വസൂലാക്കാവുന്നതാകുന്നു.

ഇതിന്നു ലക്ഷ്യമായി ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും ആദ്യം മുകളിൽ പറഞ്ഞ വർഷത്തിലും തീയതിയിലും ഇതിൽ ഒപ്പുവച്ചിരിക്കുന്നു.

ശ്രീ/ശ്രീമതി........................(ഒപ്പ്)

ശ്രീ/ശ്രീമതി........................(ഒപ്പ്)

സാക്ഷികൾ : (1)

(2)

ഫാറം 2 (സി)

(1-ാംഭാഗം 21-ാം ചട്ടം ഭൂസ്വത്ത് ജാമ്യമായി കൊടുക്കാതിരിക്കുമ്പോൾ)

ഈ ഉടമ്പടി ആയിരത്തിത്തൊള്ളായിരത്തി.........ാമാണ്ട് ....മാസം......ാംതീയതിയായ ഇന്ന് ശ്രീ/ശ്രീമതി............(ഇവിടെ പേരും മേൽവിലാസവും എഴുതുക).........ഉം (ഇതിനുശേഷം ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) ശ്രീ/ശ്രീമതി...........(ഇവിടെ പേരും മേൽവിലാസവും എഴുതുക)...........ഉം (ഇതിനു ശേഷം ജാമ്യക്കാരൻ എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) കൂടി കേരള ഗവർണ്ണരവർകളുടെ (ഇതിനുശേഷം "ഗവൺമെൻറ്" എന്നാണ് പറയപ്പെടുക) പേർക്ക് എഴുതിക്കൊടുത്തിട്ടുള്ളതാകുന്നു.

നെൽക്കൃഷിക്കാർക്കു വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നൽകുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവുകൂടി ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് വായ്പകൾ നൽകുന്നതിനും ആയി ഗവൺമെൻറ് ഒരു കൂട്ടം ചട്ടങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിരിക്കയാലും;

ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ ഗവൺമെൻറിനോട് വിത്തുകൾ വാങ്ങുന്നതിനോട്.........രൂപാ വായ്പ ആവശ്യപ്പെട്ടിരിക്കയാലും, ഗവൺമെൻറ് ബാദ്ധ്യസ്ഥനു് 196...... മാസത്തിൽ കൊയ്യാവുന്ന ഒരു വിളവ് ഉണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള വിത്തുകൾ വാങ്ങുന്നതിന്നായി ഇതിനുശേഷം കാണുന്നതും ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും സമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ തിട്ടങ്ങൾക്കും നിശ്ചയങ്ങൾക്കും വിധേയമായി........രൂപാ കടം വായ്പയായി നൽകാൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കയാലും ;

ഇപ്പോൾ ഈ രേഖകൾ മൂലം താഴെ പറയുംപ്രകാരം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു :—

1. ബാദ്ധ്യസ്ഥനു കടം വായ്പയായി നൽകിയ........ രൂപ ഏതു വിളവ് ഉണ്ടാക്കുന്നതിന്നാണൊ കടംവായ്പ അനുവദിച്ചതു്, ആ വിളയുടെ കൊയ്ത്തിനു ശേഷമുള്ള ഭൂനികുതി

കിസ്റ്റിൻെറ തീയതിക്കോ അതിനു മുമ്പോ 6 ശതമാനം പലിശ സഹിതം മടക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

2. മടക്കിക്കൊടുക്കുന്നതിനു നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള മേല്പറഞ്ഞ തീയതിയിൽ ബാക്കിയുള്ള എല്ലാ സംഖ്യയ്ക്കും 8 ശതമാനം പലിശ നൽകാൻ ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

3. ....താലൂക്കിൽ..................വില്ലേജിൽ ....സർവ്വേ നമ്പരുകളിൽ പെട്ടതും ....സർവ്വേ നമ്പരുകൾ അതിർത്തികളായുള്ളതും (ഇവിടെ എല്ലാവശത്തെയും അതിരുകൾ എഴുതുക) ആയ വസ്തുവിൽ വിളവ് ഉണ്ടാക്കേണ്ട ആവശ്യത്തിന്നായി മാത്രമേ ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ വായ്പ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളു.

4. മേല്പറഞ്ഞ 3-ാം ഖണ്ഡത്തിൽ പ്രത്യേകം പറഞ്ഞിട്ടുള്ള വസ്തുവിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വിളവ് എപ്പോഴും വായ്പത്തുക അടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉറപ്പായിരിക്കുമെന്നും ഗവൺമെൻറിനു അതിന്മേൽ ആദ്യത്തെ ചാർജ്ജ് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണെന്നും ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

5. മറേറതെങ്കിലും ആവശ്യത്തിന്നായി വായ്പത്തുക മുഴുവനായോ ഭാഗികമായോ ഉപയോഗിക്കുന്നതായാൽ ആ തുക മുഴുവനും 8 ശതമാനം പലിശസഹിതം സമ്മറിയായി വസൂലാക്കുന്നതിനു് ഇടയാകുന്നതാണെന്നുകൂടി ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നു.

6. ബാദ്ധ്യസ്ഥൻ, മുകളിൽ 1-ാം ഖണ്ഡികയിൽ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള തീയതിയിൽ തുക കൊടുത്തുതീക്കാൻ വീഴ്ച വരുത്തുന്ന പക്ഷം, ആ തുക മുഴുവനും പലിശ സഹിതം മൊത്തമായി ഉടൻ തന്നെ വസൂലാക്കാവുന്നതും ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും, അതു് ആവശ്യപ്പെട്ട ഉടൻ അടയ്ക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

7. ജാമ്യക്കാരൻെറ, ഈ ബാണ്ടുപ്രകാരമുള്ള ബാദ്ധ്യതയ്ക്കു് ബാദ്ധ്യസ്ഥൻെറ ബാദ്ധ്യതയോടു് സമവ്യാപ്തിയുണ്ടായിരിക്കുന്നതും ഗവൺമെൻറു് ബാദ്ധ്യസ്ഥനു് സമയമോ മററു ആനുകൂല്യങ്ങളോ നൽകുന്നതുകൊണ്ടോ, ഇതിലടങ്ങിയിട്ടുള്ള തിട്ടങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും ജാമ്യക്കാരൻെറ അറിവോ സമ്മതമോ കൂടാതെ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുന്നതായാൽകൂടി അങ്ങനെയുള്ള ഏതെങ്കിലും തിട്ടമോ നിശ്ചയമോ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുന്നതുകൊണ്ടോ ഹാനിയോ ദൂഷ്യമോ തട്ടാത്തതുമാകുന്നു.

8. ഈ രേഖകൾ പ്രകാരമോ രേഖകൾ ഹേതുവായോ ഗവൺമെൻറിനു കൊടുക്കേണ്ടതായിക്കാണുന്ന എല്ലാ സംഖ്യകളും ബാദ്ധ്യസ്ഥനിൽനിന്നും ജാമ്യക്കാരനിൽനിന്നും അവരുടെ സ്ഥാവരജംഗമവസ്തുക്കളിൽനിന്നും തൽക്കാലം നടപ്പിലുള്ള നികുതി വസൂൽ ആക്ടിലെ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം ഭൂനികുതി കുടിശ്ശിക

എന്നപോലെയോ അല്ലെങ്കിൽ ഗവണ്മെൻറിന്ന് യുക്തമെന്നു തോന്നുന്ന മറേറതെങ്കിലും വിധത്തിലോ, കൂട്ടായും വെവ്വേറെയായും ഈടാക്കേണ്ടതാകുന്നു.

ഇതിനു ലക്ഷ്യമായി ബാദ്ധ്യസ്ഥനും ജാമ്യക്കാരനും മേല്പറഞ്ഞ വഷത്തിലും തീയതിയിലും ഇതിൽ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്നു.

ശ്രീ/ശ്രീമതി.........................(ഒപ്പ്)

ശ്രീ/ശ്രീമതി.........................(ഒപ്പ്)

സാക്ഷികൾ :

(1)

(2)

ഫാറം 3

(1–ാം ഭാഗം 9–ാം ചട്ടം)

വായ്പ അനുവദിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഉത്തരവ്

.................................–ൽ താമസിക്കുന്നവരും ....ടെ പുത്രനും അല്ലെങ്കിൽ അനന്തിരവനുമായ ....ക്ക് താഴെ പറയുന്ന പട്ടികയിൽ പ്രസ്താവിച്ചതും വിവരിച്ചതുമായ ഭൂമിയുടെ ഗുണാനുഭവത്തിനുവേണ്ടി "നെൽകൃഷിക്കാർക്ക് വളങ്ങളും വിത്തുകളും കടമായി നല്കുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവുകൂടി ഉണ്ടാക്കുന്നതിന്നുവേണ്ടി വായ്പ നല്കുന്നതിനും ഉള്ള ചട്ടങ്ങൾ" പ്രകാരം...........രൂപ വായ്പ താഴെ പറയുന്ന ചട്ടങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി അനുവദിച്ചിരിക്കുന്നു.

1. വായ്പത്തുക, മേല്പറഞ്ഞ ആൾക്ക് (വായ്പ വാങ്ങുന്ന ആളുടെ പേര്) ആവശ്യമുള്ള ഉറപ്പുപത്രങ്ങൾ എഴുതി ഒപ്പിട്ടു കൊടുത്താൽ......ഗഡുവുകളായി നൽകേണ്ടതും, ഉത്തരവ്............... (ഇവിടെ ഏതു സ്ഥലത്താണോ രൂപ നൽകുന്നതിനുള്ള ഉത്തരവ് ഹാജരാക്കേണ്ടത്, ആ സ്ഥലത്തിൻെറ പേർ എഴുതണം) ഹാജരാക്കുമ്പോൾ മുഴവൻ തുകയും/ആദ്യത്തെ ഗഡു നൽകേണ്ടതും, രണ്ടാമത്തേതോ പിന്നീട്ടുള്ളതോ ആയ ഗഡു മുമ്പിലത്തെ ഗഡുവ്/ഗഡുവുകൾ ന്യായമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നുള്ളതിനുള്ള തെളിവിന്മേൽ അതുപോലെ നൽകേണ്ടതുമാകുന്നു.

2. ആദ്യത്തെ ഗഡുവ്..........................(ഇവിട ആദ്യത്തെ ഗഡുവിന് അനുവദിച്ച കാലാവധി എഴുതുക) കാലത്തിനുള്ളിൽ ഉപയോഗിച്ചിട്ടില്ലാതിരിക്കുകയോ, അല്ലെങ്കിൽ

3. വായ്പയുടെ, ഏതെങ്കിലും ഭാഗം, മുകളിൽ പ്രത്യേകം പറഞ്ഞിട്ടുള്ള ആവശ്യത്തിന്നായല്ലാതെ മറ്റേതെങ്കിലും ആവശ്യത്തിന്നായി ദുരുപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നോ ആ വായ്പയുടെ മുഴുവൻ തുകയും............................(ഇവിടെ വായ്പ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് അനുവദിച്ച കാലാവധി എഴുതണം) കാലത്തിനുള്ളിൽ, അതു് ഏതു് ആവശ്യത്തിന്നായനുവദിച്ചുവോ ആ ആവശ്യത്തിന്നായി പൂർണ്ണമായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടില്ലെന്നോ...... ....(ഇവിടെ വായ്പ അനുവദിച്ച അധികാരസ്ഥന്റെ പേർ എഴുതുക) ക്ക് ബോദ്ധ്യമാംവണ്ണം തെളിയിക്കപ്പെട്ടാൽ, വായ്പയിൽ ബാക്കി അടക്കേണ്ടതായ തുക മുഴുവനുമോ അല്ലെങ്കിൽ..............................(ഇവിടെ വായ്പ അനുവദിച്ച അധികാരസ്ഥന്റെ പേർ എഴുതുക) നിശ്ചയിക്കുന്ന രീതിയിലുള്ള വായ്പയുടെ ഭാഗമോ, വർഷത്തിൽ 6 ശതമാനം പലിശസഹിതം/സംസ്ഥാന പരസ്പരസഹായ ബാങ്ക് നൽകിയിട്ടുള്ള വായ്പകൾക്കുള്ള നിരക്കിലുള്ള പലിശയും പിഴയായുള്ള പലിശയും സഹിതം/വർഷത്തിൽ 6 ശതമാനം പലിശയും കൂടാതെ, വർഷത്തിൽ 2 ശതമാനം പിഴയായുള്ള പലിശയും സഹിതം/ ചെലവുകൾ എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അവസഹിതം ഉടൻ മടക്കികൊടുക്കേണ്ടതായി കണക്കാക്കേണ്ടതാണു്.

4. എന്നാൽ, വിളവ് ആകപ്പാടെ നശിച്ചുപോകുകയോ അല്ലെങ്കിൽ വായ്പ വാങ്ങിയ ആൾക്കു് നിയന്ത്രണാതീതമായ കാരണങ്ങളാൽ ആ വായ്പ ഏതാവശ്യത്തിനാണോ നൽകപ്പെട്ടതു്, ആ ആവശ്യത്തിന്നായി ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കാതെ വരികയോ ചെയ്യുന്നെങ്കിൽ......... ....(ഇവിടെ വായ്പ അനുവദിച്ച അധികാരസ്ഥന്റെ പേർ എഴുതുക) തുക മുഴുവനുമോ അതിന്റെ ഭാഗമോ മടക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതാണോ എന്നു് നിശ്ചയിക്കേണ്ടതാണു്.

5. (എ) വായ്പ, അതിന്മേൽ, മേല്പറഞ്ഞ നിരക്കിലുള്ള പലിശ സഹിതം........രൂപ വീതമുള്ള തുല്യ ഗഡുവുകളായി മടക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതും, അവയിൽ ഒരു ഗഡു ഏതു വിളവിനാണോ വായ്പ അനുവദിച്ചതു് ആ വിളവിന്റെ കൊയ്ത്തിനു ശേഷമുള്ളതും............................യോടുകൂടി അവസാനിക്കുന്നതും ആയ ഭൂനികുതി കിസ്തിന്റെ തീയതിയിൽത്തന്നെ അടയ്ക്കേണ്ടതും അവസാനത്തെ ഗഡു, ആദ്യത്തെ ഗഡു അടച്ച തീയതിക്കുശേഷം.......വർഷം കഴിഞ്ഞു് അടയ്ക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

(ബി) അങ്ങനെ അടക്കുന്നതു് വില്ലേജ് ആഫീസറുടെ/ റവന്യ ഇൻസ്പെക്ടരുടെ/താസിൽദാരുടെ അടുക്കൽ ആയിരിക്കേണ്ടതാണു്.

6. (എ) വായ്പയെ സംബന്ധിച്ച വാർഷിക ഗഡുവുകൾ അടയ്ക്കുന്നതിൽ വീഴ്ചവരുകയും, മററു വിധത്തിൽ ഈടാക്കാൻ നിവൃത്തിയില്ലാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നപക്ഷം, വായ്പയിൽ അടയ്ക്കാൻ ബാക്കിയുള്ള മുഴവൻ തുകയോ അല്ലെങ്കിൽ... (വായ്പ അനുവദിക്കുന്ന അധികാരസ്ഥൻ) നിശ്ചയിക്കുന്ന പ്രകാരമുള്ള വായ്പയുടെ ഭാഗമോ ഉടൻ കൊടുക്കേണ്ടതായി കണക്കാക്കേണ്ടതും, (ബി) എന്ന നിശ്ചയപ്രകാരം നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള ഭൂമി മുഴവനുമോ അല്ലെങ്കിൽ,............... (വായ്പ അനുവദിക്കുന്ന അധികാരസ്ഥന് ആവശ്യമെന്നു തോന്നുന്ന) അതിൻെറ ഭാഗമോ, തുകയും അതിന്മേലുള്ള പലിശയും വില്പനച്ചെലവ് എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അതും ഈടാക്കുന്നതിനായി വില്ക്കേണ്ടതാണ്.

(ബി) വായ്പയും പലിശയും അതിന്മേൽ എന്തെങ്കിലും ചെലവ് ഇടാകാനുണ്ടെങ്കിൽ അതും മടക്കിക്കൊടുക്കുന്നതിന് താഴെ 1, 2 എന്നീ പട്ടികകളിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള സ്ഥാവരവസ്തുക്കൾ (ഏതു ഭൂമി, വിളവുകൾ, യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ മുതലായവയുടെ ഗുണാനുഭവത്തിന്നായാണോ വായ്പ അനുവദിച്ചിട്ടുള്ളത് അവയ്ക്കു പുറമേ) ഗവണ്മെൻറിനു ചാരു ജാമ്യമെന്ന നിലയിൽ ചൂണ്ടിപ്പണയം നൽകേണ്ടതാണ്.

7. കടമായി വില്ക്കുന്ന എല്ലാ സംഗതികളിലും, വില്പനനികുതി ഈടാകാനുണ്ടെങ്കിൽ, അത്, കടംവാങ്ങുന്ന ആളിൽനിന്ന് വളത്തിൻെറ സംഗതിയിൽ, ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറു് ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരോ, അമോണിയം സൾഫേററ്, സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ്, കൃത്രിമ വളങ്ങളുടെ കലർപ്പ് ഇവയെ സംബന്ധിച്ചാണെങ്കിൽ, വളം വ്യാപാരം നടത്തുന്ന കമ്പനികളോ, കൂട്ടുവളത്തിൻെറ സംഗതിയിൽ മുനിസിപ്പാലിററികളോ രൊക്കമായി വസൂലാക്കേണ്ടതാണ്.

8. കടമായി നൽകിയ വളങ്ങൾ മുതലായവ, അപേക്ഷയിൽ പറഞ്ഞ ഭൂമികൾക്കും വിളവുകൾക്കും മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളു. വളങ്ങളും മററും അവ ഏതു് ആവശ്യത്തിന്നായാണോ നൽകപ്പെട്ടതു് ആ ആവശ്യത്തിന്നായല്ലാതെ മുഴവനായോ ഭാഗികമായോ ദുരുപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതായാൽ, വായ്പ വർഷത്തിൽ 8 ശതമാനം പലിശ സഹിതം വസൂലാക്കപ്പെടുന്നതിന് ഇടയാകുന്നതാണ്.

കൃഷി അസിസ്റ്റൻറ്/ബ്ലോക്ക് ഡെവലപ്പുമെൻറു്
ആഫീസർ/ജില്ലാ കളക്ടർ/ഗവണ്മെൻറു സെക്രട്ടറി

ഒന്നാം പട്ടിക

വായ്പ ഏതു വസ്തുക്കളിലെ കൃഷിക്കാണോ അനുവദിച്ചിട്ടുള്ളതു്, ആ വസ്തുക്കളുടെ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ വായ്പ വാങ്ങുന്ന ആളുടെ വകയായ വസ്തുക്കളെ കാണിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ

ജില്ലയുടെ പേര്	താലൂക്ക്	വില്ലേജ്	സവ്വെ		നിലമോ പറമ്പോ എന്നു്	പണയം വച്ചിട്ടുള്ള ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം		അതിരുകൾ	മരങ്ങൾ മുതലായവ	റിമാർക്ക്സ്
			നമ്പർ	സബ് നമ്പർ		ഏക്കർ	സെൻറു്			

രണ്ടാം പട്ടിക

ജാമ്യക്കാരൻെറ വസ്തുക്കളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

ജില്ലയുടെ പേര്	താലൂക്ക്	വില്ലേജ്	സവ്വെ		നിലമോ പറമ്പോ എന്നു്	പണയം വച്ചിട്ടുള്ള ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം		അതിരുകൾ	മരങ്ങൾ മുതലായവ	റിമാർക്ക്സ്
			നമ്പർ	സബ് നമ്പർ		ഏക്കർ	സെൻറു്			

മേൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള തിട്ടങ്ങളും നിശ്ചയങ്ങളും ഞാൻ മനസ്സിലാക്കുകയും സമ്മതിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

(1) വായ്പവാങ്ങുന്ന ആളുടെ ഒപ്പ്.

(2) ജാമ്യക്കാരൻെറ ഒപ്പ്.

(ഉത്തരവു ഫാറത്തിൻെറ മറുവശം)

തിരിയെ ഈടാക്കിയിട്ടുള്ളവ

അടക്കേണ്ട തുക			അടച്ച തുക			ബാക്കി അടക്കാനുള്ള ഗഡു		പിഴയായി ചുമത്തിയിട്ടുള്ള പലിശ വല്ലതുമുണ്ടെങ്കിൽ അതു്		തഹശീൽദാരുടെ ഒപ്പു്
തുക അടക്കേണ്ട തീയതി	ഗഡുസംഖ്യ		അടച്ച തീയതി	തുക						
	രൂ.	ന. പ.		രൂ.	ന. പ.	രൂ.	ന. പ.	രൂ.	ന. പ.	

മേൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ള ഉത്തരവുപ്രകാരം ഈടാകാനുള്ള തുക മുഴുവനും ഈടാക്കിയിരിക്കുന്നുവെന്നു് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം...........

തീയതി...........

തഹശീൽദാർ.

ഫാറം 4

(ഒന്നാം ഭാഗം 8-ാം ചട്ടം)

വളം, കൃത്രിമവളം മുതലായവ നല്കുന്നതിനുള്ള പെർമിററ്

(നെൽകൃഷി ചെയ്യുന്നവൎക്ക കടമായി വളവും വിത്തുകളും നൽകുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവ് കൂട്ടതലായി ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു വായ്പ നൽകുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങളിലെ 8-ാം ചട്ടം നോക്കുക).

......................വില്ലേജ്.............കര.................
എന്ന വീട്ടിലെ ശ്രീ...................എന്ന ആൾക്കു ദയവായി നൽകുക.

...............ആഫീസ്. അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ അസിസ്റ്റൻറ്
തീയതി.............. ബ്ലോക്ക് ഡെവലപ്പ്മെൻറ് ആഫീസ്സർ.

ശ്രീ...
....ക്ക്

ഫാറം 5

(ഒന്നാം ഭാഗം 10-ാം ചട്ടം)

പണം വാങ്ങിയതിനുള്ള രസീത്

നെൽക്കൃഷി ചെയ്യുന്നവൎക്ക് കടമായിവളവും വിത്തുകളും നൽകുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവ് കൂട്ടതലായി ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് വായ്പ നൽകുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം, കേരള ഗവണ്മെൻറിൽ നിന്നും.........(ഇവിടെ വായ്പ അനുവദിച്ച ആഫീസരുടെ പേരെഴുതുക) മുഖേന, എനിക്ക്/ഞങ്ങൾക്ക് അനുവദിച്ച തുകയായ്...... ....രൂപ (അക്കത്തിൽ)..............മാത്രം............-ാം തീയതിയിലെ........-ാം നമ്പർ വായ്പ ഉത്തരവ് അനുസരിച്ച് ....ൽ നിന്നും പററിയിരിക്കുന്നു.

രസീതിയുടെ സ്റ്റാമ്പിനുള്ള സ്ഥലം.

വായ്പ വാങ്ങുന്ന ആളുടെ ഒപ്പ്.

മേൽപ്പറഞ്ഞ തുകക്കു്, അതായത്............രൂപക്കുള്ള വളങ്ങൾ/ കൃത്രിമവളങ്ങൾ/കൃത്രിമവളങ്ങളുടെ കലപ്പുകൾ/കൂട്ടുവളം/മേത്തരം വിത്തുകൾ...................സ്ഥലത്തുള്ള ഗവണ്മെൻറു ഡിപ്പോവിൽനിന്നു.............ൽ നിന്നു വാങ്ങുന്നതിന് ആവശ്യമായ പെർമിററുകൾ നൽകുന്നതിനു ദയവായി ഏർപ്പാടു ചെയ്യുക.

വായ്പ വാങ്ങുന്ന ആളുടെ ഒപ്പ്.

ഫാറം 6

(മൂന്നാം ഭാഗം 6-ാം ചട്ടം)

നെൽക്കൃഷി ചെയ്യുന്നവക്ക് വളവും വിത്തുകളും കടമായി നൽകുന്നതിനും ഒരു നെൽവിളവ് കൂട്ടതലായി ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു് വായ്പ നൽകുന്നതിനുമുള്ള ചട്ടങ്ങൾപ്രകാരമുള്ള വായ്പയ്ക്കുള്ള അപേക്ഷകളുടെ രജിസ്റ്റർ

അപേക്ഷയുടെ ക്രമനമ്പർ	അപേക്ഷ കിട്ടിയ തീയതി	മററു് ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ മുഖേനയാണു് അപേക്ഷ കിട്ടിയതെങ്കിൽ: ഏതു ഉദ്യോഗസ്ഥനിൽനിന്നും കിട്ടിയെന്നു്	മററു് ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ മുഖേനയാണു് അപേക്ഷ കിട്ടിയതെങ്കിൽ: റഫറൻസ് നമ്പരും തീയതിയും	അപേക്ഷകൻെറ പേരും മേൽവിലാസവും	വായ്പ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന താലൂക്ക്, വില്ലേജ്, അംശം, കര ഇവയുടെ പേരു് (ഭൂമിയുടെ സർവ്വെ നമ്പരും വിസ്തീർണ്ണവും സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പടെ)	ആവശ്യമുള്ള വായ്പയുടെ തുക	വായ്പ ഏതു് ആവശ്യത്തിനാണെന്നു്	എന്തെങ്കിലും റഫറൻസ് ഉണ്ടെങ്കിൽ അതു്: ആക്ക്	എന്തെങ്കിലും റഫറൻസ് ഉണ്ടെങ്കിൽ അതു്: മറുപടി കിട്ടിയ തീയതി	വായ്പ അനുവദിച്ചുവോ നിരസിച്ചുവോ എന്നു്. നിരസിച്ചുവെങ്കിൽ നിരസിച്ചതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ ചുരുക്കത്തിൽ, തീർപ്പിൻെറ തീയതിയും നമ്പരും	അനുവദിച്ച തുക തിരിച്ചടക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ച രജിസ്റ്റർ പ്രകാരമുള്ള വായ്പ ഉത്തരവിൻെറ നമ്പരും തീയതിയും	റിമാർക്ക്
1	2	3		4	5	6	7	8		9	10	11

ഫാറം 7

(ഒന്നാം ഭാഗം 2–ാം ചട്ടം)

വായ്പ വസൂലാക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ച രജിസ്റ്റർ

(ഓരോ വായ്പയ്ക്കും ഓരോ പേജ് പ്രത്യേകം വെയ്ക്കണം)

വായ്പ ഉത്തരവിന്റെ നമ്പരും തീയതിയും..

വായ്പ വാങ്ങുന്ന ആളുടെ പേര്..

വായ്പത്തുക രൂ..............ന.പ......കൊടുത്ത തീയതി മുതൽ എത്ര ഗഡുവുകളായി തിരിച്ചടയ്ക്കണമെന്ന്.

മുതൽ തിരിച്ചടയ്ക്കുന്ന ഓരോ ഗഡുവിന്റെ തുക..

മുതൽ തിരിച്ചടച്ച തീയതി	തിരിച്ചടച്ച മുതൽ തുക		പലിശയായി കൊടുത്ത തുക		പിഴയായി നൽകിയ പലിശയുടെ തുക		മുതലിൽ ബാക്കി	
	രൂ.	ന.പ.	രൂ.	ന.പ.	രൂ.	ന.പ.	രൂ.	ന.പ.

ഫാറം 8

(മൂന്നാം ഭാഗം 25-ാം ചട്ടം)

സംസ്ഥാന സഹകരണബാങ്ക് ഗവണ്മെൻറിന് എഴുതി കൊടുക്കാനുള്ള കരാർ

ആയിരത്തിതൊള്ളായിരത്തി...ഇന്നേദിവസം കേരള സംസ്ഥാന സഹകരണബാങ്ക് (ഇനിമേൽ ബാങ്ക് എന്നു പറയപ്പെടും) കേരള ഗവണ്മെൻറിന്ക്ക് (ഇനിമേൽ ഗവണ്മെൻറ് എന്നു പറയപ്പെടും) എഴുതിക്കൊടുത്ത കരാറിലെ നിബന്ധനങ്ങൾ.

സംസ്ഥാനത്തിലെ പ്രാഥമിക സഹകരണസംഘങ്ങൾക്ക് (ഇനിമേൽ സംഘങ്ങൾ എന്നു പരാമർശിക്കപ്പെടും) സംഘാംഗങ്ങൾക്ക് വളവും വിത്തും വാങ്ങിക്കുന്നതിലേയ്ക്ക് ബാങ്ക് മുഖാന്തിരം വായ്പ നല്കാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി ഗവണ്മെൻറ് ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞതിനാലും,

സംബന്ധപ്പെട്ട പ്രാഥമിക സഹകരണസംഘങ്ങൾക്ക് പ്രസ്തുത വായ്പ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിലേയ്ക്കും വസൂലാക്കുന്നതിലേയ്ക്കും ഗവണ്മെൻറിൻെറ ഏജൻറായി പ്രവർത്തിക്കാൻ ബാങ്കിനെ മുകളിലത്തെ ഉത്തരവിൻപ്രകാരം ഗവണ്മെൻറ് അധികാരപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിനാലും,

താഴെ പറയുംപ്രകാരമുള്ള കരണം സാക്ഷ്യപ്പെടുന്നു :—

1. ബാങ്ക്, സംഘങ്ങൾക്ക് വായ്പ സൌകര്യമുള്ളിടത്തോളം ജില്ലാ സഹകരണസംഘങ്ങൾ മുഖാന്തിരവും, ജില്ലാ ബാങ്കുകളിൽ കൂടിയുള്ള വിതരണം അസൌകര്യമായിട്ടു വരുന്ന പരിതഃസ്ഥിതിയിൽ നേരിട്ടും നല്കുന്നതാണ്. ജില്ലാ ബാങ്കുകൾ വഴിയായോ അല്ലാത്തപക്ഷം ഇതിലേയ്ക്കു സംഘം ഗവണ്മെൻറിന് എഴുതിക്കൊടുത്ത കരാറിലെ ഏർപ്പാടുകൾക്കും വ്യവസ്ഥകൾക്കുമനുസരണം മററു രീതിയിലോ സംഘങ്ങളിൽനിന്നും വായ്പ ഊർജ്ജിതമായി ഈടാക്കുന്നതിനു വേണ്ട നടപടികൾ ബാങ്കു സ്വീകരിക്കുകയും, കരാർ ഗവണ്മെൻറിൻെറ ഏജൻെറന്ന നിലയിൽ ബാങ്ക് സൂക്ഷിക്കേണ്ടതുമാണ്.

2. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളിൽനിന്നും പിരിക്കുന്ന 5 ശതമാനം പലിശയിൽനിന്നും $1\frac{1}{2}$ ശതമാനം പലിശയ്ക്കു ബാങ്കിനു അവകാശപ്പെടാവുന്നതും ഗവണ്മെൻറിൽനിന്നും എടുക്കുന്ന തുകയ്ക്കു $3\frac{1}{2}$ ശതമാനം പലിശ ഗവണ്മെൻറിനു നൽകേണ്ടതുമാണ്:

3. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾ തിരിച്ചടയ്ക്കാനുള്ള വായ്പയുടെ തവണകൾ പലിശ സഹിതം നിശ്ചിത ദിവസം ബാങ്ക് ശേഖരിക്കേണ്ടതും നാലു ദിവസത്തിനകം ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്കു് അടയ്ക്കേണ്ടതുമാണു്.

4. ഇപ്രകാരം ശേഖരിക്കുന്ന തുക ഒടുക്കുന്നതിനു് ബാങ്ക് വീഴ്ച വരുത്തുന്നപക്ഷം ബാങ്കിനെതിരായിട്ടു വ്യവഹാരപ്പെടുന്നതിനും പ്രാബല്യത്തിലിരിക്കുന്ന റവന്യൂ റിക്കവറി ആക്ടിലെ നിബന്ധനപ്രകാരം കരക്കുടിശ്ശികപോലെയോ ഗവണ്മെൻറിനു യുക്തമെന്നു തോന്നുന്ന മററു രീതിയിലോ ബാങ്കിൽനിന്നും തുക ഈടാക്കുന്നതിനും ഗവണ്മെൻറിനധികാരമുണ്ടായിരിക്കും.

ആദ്യം മുകളിലെഴുതിയ ആണ്ടു് തീയതി ബാങ്കിനുവേണ്ടി ഇതിൻെറ സാക്ഷിയായി ശ്രീ..............................ആയതിലേയ്ക്കു് വിരലടയാളപ്പെടുത്തി ഒപ്പിട്ടു.

സാക്ഷികളുടെ സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ

(1)

(2)

ഫാറം 9

(മൂന്നാം ഭാഗം 25-ാം ചട്ടം)

സഹകരണസംഘം ഗവണ്മെൻറിനെഴുതിക്കൊടുക്കുന്ന കരാർ

ആയിരത്തിത്തൊള്ളായിരത്തി...ദിവസം ആക്ടിൻപ്രകാരം ഏകോപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതും രജിസ്റ്റേർഡ് ആഫീസ്.............................ഉള്ളതുമായ സഹകരണസംഘവും (ഇനിമേൽ സംഘം എന്നു പറയപ്പെടും) കേരള ഗവണ്മെൻറും (ഇനിമേൽ ഗവണ്മെൻറു് എന്നു പറയപ്പെടും) തമ്മിൽ നടത്തിയ കരാറിലെ നിബന്ധനകൾ:

നെൽകൃഷിക്കാർക്കു് വിത്തും വളവും കടമായി നല്കുന്നതിനു ഗവണ്മെൻറു ചട്ടങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിരിക്കുന്നതിനാലും ആ വായ്പസഹായം സംഘത്തിൻെറ കൂട്ടുചേന്ന അംഗങ്ങൾക്കു് ഉപയോഗപ്പെടുത്താമെന്നു് 8-11-1958-ലെ (Ms) 1208 നമ്പരായുള്ള ഗവണ്മെൻറുത്തരവുള്ളതിനാലും,

സംഘങ്ങൾക്കു് വിതരണം നടത്തുന്നതിനായി മേല്പറഞ്ഞ ചട്ടങ്ങളും ഗവണ്മെൻറുത്തരവും അനുസരിച്ചു് സംഘം ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്കു്.....................രൂപയുടെ വായ്പയ്ക്കു അപേക്ഷിച്ചിട്ടുള്ളതിനാലും ആയതിയേയ്ക്കു് സംഘം സമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളതും

ഇതിനു താഴെ കാണുന്നതുമായ ചട്ടവട്ടങ്ങൾക്കു വിധേയമായും സംഘത്തിന് അതിലെ അംഗങ്ങൾക്കു വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി ഗവണ്മെൻറു സംസ്ഥാന സഹകരണബാങ്ക്/ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കുവഴി..................രൂപ അനുവദിച്ചുത്തരവായിരിക്കുന്നതിനാലും..................രൂപയുടെ പ്രസ്തുത വായ്പ (അതു് സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നതായി ഇതിനാൽ സമ്മതിക്കുകയും അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന) നല്കിയതിനെപ്പററി പരിഗണിച്ച് സംഘം താഴെക്കാണുംപ്രകാരം ഗവണ്മെൻറുമായി കരാറിലേപ്പെട്ടുന്നു :—

1. ഘടിതമായ പട്ടികപ്രകാരം സംഘത്തിൻെറ അംഗങ്ങൾക്കു വായ്പത്തുക വിതരണം ചെയ്യുന്നതാണ്.

2. രൂപയുടെ വായ്പ..........പ്രതിവഷം 5 ശതമാനം പലിശ വഹിക്കുന്നതാണ്. താഴെ മൂന്നാമതു ക്ലാസിൽ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള തീയതി കഴിഞ്ഞു ഒട്ടുക്കാത്ത തുകകൾക്കു..........ശതമാനം നിരക്കിൽ വീഴ്ചപ്പലിശ ചുമത്തുന്നതുമാണ്.

3. വായ്പ അനുവദിച്ച വിളവെട്ടപ്പിനെ തുടന്ന് ഭൂനികുതി ഒട്ടുക്കേണ്ട തീയതിതോറും..........തുല്യ തവണകളിലായി വായ്പത്തുക പലിശസഹിതം ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്ക് സംഘം തിരിച്ചടയ്ക്കേണ്ടതാണ്.

4. തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നതു് സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്ക്/ജില്ലാ സഹകരണബാങ്കുവഴിയോ ആയിരിക്കണം. സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്കോ ജില്ലാസഹകരണബാങ്കോ വായ്പത്തുക ശേഖരിക്കേണ്ടതും ഗവണ്മെൻറിലേയ്ക്ക് ഒട്ടുക്കേണ്ടതുമാണ്.

5. അംഗങ്ങൾക്ക് നല്കുന്ന വായ്പകൾക്ക് പ്രതിവഷം 6 ശതമാനത്തിൽ കവിയാത്ത പലിശ സംഘത്തിനു ചുമത്താവുന്നതാണ്. നിശ്ചിത ദിവസം കഴിഞ്ഞു് ഒട്ടുക്കാത്ത തുകകൾക്ക് 2 ശതമാനം വീഴ്ചപ്പലിശ അംഗങ്ങളിൽനിന്നും ഈടാക്കുന്നതിനും സംഘത്തിനു അഹതയുണ്ടായിരിക്കും.

6. വായ്പ അനുവദിക്കുന്നതിനെയും അനന്തര പ്രവത്തനത്തേയും സംബന്ധിച്ച..............തീയതിയിലെ ഉത്തരവിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ചട്ടങ്ങൾ സംഘം അനുസരിക്കുന്നതും ഗവണ്മെൻേറാ കേരളസംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്കോ ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കോ അതാതു സമയങ്ങളിൽ പുറപ്പെട്ടവിക്കുന്ന നിദ്ദേശങ്ങളെ വിശ്വാസപൂവ്വമായും സമത്ഥമായും പ്രാവത്തികമാക്കുന്നതുമാണ്.

7. സംഘം ഇതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന നിബന്ധനകൾക്കും വ്യവസ്ഥകൾക്കും ഭാഗികമായോ പൂർണ്ണമായോ വീഴ്ച വരുത്തുന്ന പക്ഷം വായ്പ ഇനത്തിൽ ഒട്ടുക്കാനുള്ള മുഴവൻ തുകയും പലി

ശയും വീഴ്ചപ്പലിശയുണ്ടെങ്കിൽ അതും ഒരുമിച്ച് സംഘത്തിൽ നിന്നും ഈടാക്കാമെന്നുള്ളതാകുന്നു.

8. ഈ കരാറിൻപ്രകാരം ഗവണ്മേൻറിന് ചെല്ലാനുള്ള എല്ലാ തുകയും സംഘത്തിൽനിന്നും ജംഗമമോ സ്ഥാവരമോ ആയ അതിൻെറ ആസ്തികളിൽനിന്നും പ്രാബല്യത്തിലിരിക്കുന്ന റവന്യൂ റിക്കവറി ആക്ടനുസരിച്ച് കരക്കുടിശ്ശിക പോലെയോ അല്ലെങ്കിൽ ഗവണ്മേൻറിന് യുക്തമെന്നു തോന്നുന്ന മററു രീതിയിലോ ഈടാക്കാമെന്നുള്ളതുമാകുന്നു.

ഇതിൻെറ സാക്ഷിയായി ശ്രീ...............

(1)
(2)
(3)

സംഘത്തിനുവേണ്ടി അതിൻെറ പ്രസിഡണ്ട്, സെക്രട്ടറി, മെമ്പർ എന്നിവരും കേരള ഗവർണ്ണർക്കുവേണ്ടി ശ്രീ............... മേല്പറഞ്ഞ ആണ്ടു തീയതിയിൽ ഒപ്പും വിരലടയാളവും വച്ചിരിക്കുന്നു.

മുകളിൽ പ്രസ്താവിച്ച പട്ടിക—

(1) അദ്ധ്യക്ഷൻ
(2) സെക്രട്ടറി
(3) മെമ്പർ

ഒപ്പുവച്ച് വിരലടയാളപ്പെടുത്തിക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

സാക്ഷികൾ :—

(1)
(2)

ശ്രീ..................... ഒപ്പുവെച്ച് വിരലടയാളപ്പെടുത്തി.

സാക്ഷികൾ :—

(1)
(2)

APPENDIX III

GOVERNMENT OF KERALA

Abstract

Agriculture—Arecanut Development Scheme—Scheme and Rules for the Grant of Loans for the purchase of Fertilisers—Sanctioned

---

AGRICULTURE DEPARTMENT (AGRI. B)

G.O. (P) No. 1029/59/Agri., dated, Trivandrum, 30th Octobor 1959

Read.—1. Government Memorandum No. 44606/59/Agri. (P) 3, dated 16th January 1959.

2. Letter No. P 5-860/59, dated 24th August 1959 from the Director of Agriculture.

3. Letter No. M6-25883/59, dated 25th September 1959 from the Secretary, Board of Revenue.

ORDER

Government have prepared a Scheme for tbe grant of loans to areca growers for the purchase of manures for the development of arecanut cultivation in the State. The Scheme as finally approved by Government is attached.

2. With a view to implement the above Scheme, Government have also prescribed the necessary rules and forms for the grant of loans to arecanut growers. The rules, forms, etc., prescribed under the above Scheme are also attached herewith. Administrative sanction is accorded to implement the Scheme on the basis of these rules during the current financial year.

3. Government hope that the arecanut growers in the State will utilise the facilities now granted by Government to the fullest extent and will increase considerably the yield of arecanut.

(By order of the Governor)

C. THOMAS,

Secretary.

To

1. The Director of Agricultre. He is requested to supply copies of the Scheme, Rules, etc., to the concerned officers for their information and guidance.
2. The Secretary, Board of Revenue (with copy of the Scheme and the Rules).
3. The Comptroller (through the Finance Department).
4. The Finance Department
5. The Agriculture (Planning Department).
6. Examiner of Loans.
7. The Planning and Development Department.

ARECANUT DEVELOPMENT SCHEME

Scheme for the distribution of fertilisers

An important cause for the low yield of arecanut in most areas is lack of manuring. Where the manuring is regularly resorted to, the yields are high. Production of arecanut from the existing plantations can be considerably increased if regular manuring is done, particularly in places of assured rainfall or where irrigation facilities are available. It is therefore proposed to undertake a campaign to distribute fertilisers to arecanut growers on a loan basis.

Fertilisers will be supplied to manure 2,000 acres selected for the purpose for a continuous period of two years. A mixture containing ammonium sulphate, bonemeal and potash in the proper proportion will be supplied, or if such a mixture cannot be arranged, these will be supplied as straight form fertilisers and the growers will mix them and apply. No cash will be given, but the fertilisers will be supplied according to the Rules being issued for the purpose. The Arecanut Development Officer will be in charge of the Scheme.

1. *Name of the Scheme with location.*—The Scheme is designated "Scheme for Arecanut Development Scheme for grant of advances (loans for purchase of fertilisers)". The Scheme will be in operation in selected arecanut plantations throughout the arecanut growing areas of the State.

2. *Objective as distinct from technique.*—The objective is to increase the production of arecanuts by intensive cultivation which includes adequate manuring practices.

3. *Technique in brief.*—The cost in granting of advances to arecanut growers for purchasing fertilisers will be met by the Government as loan. The growers will arrange to manure the trees as per the schedules prescribed by the Department. It is proposed to select 2,000 acres of arecanut plantation spread over the different arecanut growing areas in the State.

4. *Practical Utility of the Scheme.*—Increased production of arecanuts by means of intensive manuring of the crop.

5. *Duration of the Scheme.*—Two years.

Rules for the grant of Loans for Purchase of Fertilisers under the Scheme for the Development of Arecanut

1. These rules shall come into force immediately and shall apply to all arecanut cultivators of the State who own or cultivate not more than three acres of arecanut garden.

2. For the purpose of these rules an acre of arecanut garden will also mean an area either solely or mainly planted with arecanut and having at least 600 arecanut trees.

3. The following manures either as mixture or in straight form per acre of arecanut garden will be available on credit to the arecanut growers for two successive years for any particular arecanut garden subject to a maximum value of Rs. 100 per acre of arecanut garden per year.—

Ammonium sulphate	..	250 lb.
Bonemeal	..	125 lb.
Muriate of Potash	..	200 lb.

4. Application for credit under these rules shall be made in Form I annexed to these Rules to the Agricultural Assistant in non-Block areas or to the Block Development Officer in Block areas where the arecanut garden is situated.

5. The applicant should furnish landed property or other assets as security to the value of not less than twice the amount of the loan.

6. When the amount of credit sanctioned for the two successive years does not in the aggregate exceed Rs. 300 and when land is offered as security, the sanctioning officer may himself make necessary enquiries by examining documents in proof of ownership of the land offered as security and by local inspection and enquiries as to whether the application is bona fide and whether the statements in the application are true. He may sanction the loan without insisting on formal encumbrance certificates from the Sub-Registrars. In all other cases, encumbrance certificates should be obtained and examined before any landed property is accepted as security.

7. Applications for a total credit not exceeding Rs. 300 for the two successive years may be sanctioned by the Block Development Officer or Agricultural Assistant as the case may be.

8. Applications for a total credit above Rs. 300 for the two successive years may be sanctioned by the District Agricultural Officer on the strength of enquiry reports supported by records obtained from the Block Development Officers in Block areas and Agricultural Assistants in non-Block areas. In the case of loans sanctioned by the District Agricultural Officers the order sanctioning the loan along with other records shall be forwarded to the Agricultural Assistant or Block Development Officer concerned for the issue of manures after getting the security bond executed.

9. Appeals shall lie against the decision of the Agricultural Assistants or Block Development Officers to the District Agricultural Officer of the District and against the original decision of the District Agricultural Officer to the Deputy Director of Agriculture of the region.

10. The Agricultural Assistant or the Block Development Officer shall get the necessary mortgage deed executed by the parties in Form II annexed to these Rules and issue permits in Form III annexed to these Rules to the Departmental Depots, agencies or manure mixing firms where the materials are available.

11. When the manure and fertilisers as per permits are issued from Departmental Depots or agencies the value thereof shall be adjusted by debit to the loan account and credit to the Manure Supply Account.

12. When supplies as per permits are made by firms, the payments shall be made by the District Officers based on bills of cost supported by acknowledgments of issue of manures from the parties.

13. The loan shall be disbursed in the form of manure in two successive annual instalments and the receipt for each instalment shall be attached to the bond and kept by the Agricultural Assistant or Block Development Officer for transmission to the Tahsildar concerned after disbursement of the 2nd instalment of the loan.

14. An order sanctioning the loan shall be in Form IV annexed to these Rules.

15. The loan orders and bonds together with the receipts of the parties shall be forwarded to the Tahsildars concerned within 15 days of the issue of the 2nd instalment of the loan.

16. The loans shall be repayable in two annual instalments during the 3rd and 4th year respectively of the issue of the loan. Interest on the principal outstanding will be recovered along with each instalment of repayment of the principal.

17. The date on which the instalment becomes due shall be the 15th October of each year succeeding the disbursement of the 2nd instalment of the loan. Two days shall be allowed as days of grace if the due date is a Sunday or a holiday.

18. The loan shall bear interest at 6 per cent per annum. Interest at 8 per cent per annum shall be charged on arrears of instalments outstanding after the due dates.

19. Manures issued on loan under these rules shall be used for the arecanut trees specified in the application. Diversion of manure for any other use shall entail summary recovery of the loan with interest at 8 per cent per annum.

20. The sanctioning officers shall forward to the Deputy Director of Agriculture of the region a quarterly report of loans disbursed.

21. A register showing the particulars of applications received shall be maintained by the Agricultural Assistants and Block Development Officers in Form V, annexed to these Rules.

22. The Tahsildar shall be responsible for watching the recovery of the loan. He shall maintain in his office a register in Form VI annexed to these Rules, of bonds received under Rule 15. He shall forward separate D.C.B. statements in respect of recoveries to the Revenue Divisional Officers concerned.

FORM I

(*See* Rule 4)

Application for Loan

1. Name of applicant.
2. Address of applicant.
3. (*a*) Particulars of the arecanut garden village, Sy. Nos. and extent. No. of arecanut trees.
   (*b*) Applicant's interest on the properties.
4. Quantity of materials required.
5. Value of materials required. Rs.

Total

6. Security offered by the loanee.
7. If gilt edged security, particulars of the security such as face value, etc.
8. If landed property has been offered as security—
   (1) Name of Taluk and Village in which the property is situated and Sy. No. and extent.
   (2) Nature of applicant's title to the properties.
   (3) Particulars of encumbrances on the property,
   (4) The estimated present price of the property.
9. Whether the applicant is a lessee in his own right or only in junction with others.
10. Whether the ownership of the security offered is exclusive (if jointly held the names and address of all persons having right over the security offered should be specifically shown with right of each person).
11. Signature of the applicant.

DECLARATION

I declare that the particulars given above are correct to the best of my knowledge. I have gone through and understood the rules for the issue of manures on credit to arecanut cultivators.

Place

Date *Signature of applicant.*

FORM I—(*cont.*)

Space below is for use in the Office of the Agricultural Assistant/Block Development Officer.

Whether sanctioned or not.
Amount sanctioned. Rs. nP.
No. of instalments for disbursement.
No. of order with date.
Particulars of repayment of principal.
Security accepted.

Office of the

Date

Signature of Agricultural Asst./
Block Development Officer.

FORM II

(*See* Rule 10)

THIS DEED OF MORTGAGE is executed on this the............ day of..................One thousand nine hundred and fifty-nine BY Shri........... ......(H. E. name and address) (hereinafter called "the Mortgagor" in favour of the Governor of Kerala (hereinafter called "the Mortgagee");

WHEREAS the Mortgagor is well and truly seized of the immovable property particularly described in the Schedule hereunder written;

WHEREAS the Mortgagor assured the Mortgagee that the property particularly described in the Schedule hereunder written is not subject to any encumbrance or charge of any description whatsoever or to any attachment or restraint of alienation of whatever kind inspired by Revenue authorities or Civil or Criminal Courts or any other authority authorised therefor and;

WHEREAS the Mortgagor has applied to the Mortgagee for a loan of Rs.........(Rupees.. ....) in accordance with the Rules for the grant of Loans for the purchase of Fertilisers under the Scheme for the Development of arecanut (hereinafter called "the Rules" a copy of which is attached hereunto and which shall form part of this deed as if incorporated herein);

AND WHEREAS the Mortgagee has sanctioned a loan of Rs....... (Rupees..............) to the Mortgagor subject to the terms and conditions hereinafter appearing and also those contained in the Rules to which the Mortgagor has also agreed;

NOW THIS DEED WITNESSETH as follows:—

1. In consideration of the Mortgagee advancing the sum of Rs.... (Rupees..............) to the Mortgagor (the receipt of which the Mortgagor doth hereby admit and acknowledge) the Mortgagor doth

hereby hypothecate and charge by way of simple mortgage all that properties mentioned and described in the Schedule hereto to the intent that the said properties shall remain and form security for the repayment of the principal money with interest and cost, if any, to the Mortgagee and the Mortgagee shall have a first charge over the same.

2. The Mortgagor hereby assures the Mortgagee that the Mortgagor is the absolute owner of the properties mentioned in the Schedule hereto and that they are free from any encumbrance or charge of any description whatsoever or any attachment or restraint on alienation.

3. The loan amount with interest shall be repaid in two annual instalments of Rs........... (Rupees ....), each, the first instalment being payable on....... and the second instalment on.......... The interest due on the principal shall also be paid along with each instalment.

4. The loan shall bear interest at the rate of six per cent per annum. But interest at eight per cent per annum shall be recovered on arrears of defaulted instalment outsanding after the due date, till the date of payment.

5. All the terms and conditions contained in the Rules shall be binding on the Mortgagor as though they are incorporated herein and the Mortgagor hereby agrees to abide by them.

6. The Mortgagor shall not let, lease or otherwise part with the possession of the properties mentioned and described in the Schedule until the whole loan amount with interest is fully repaid.

7. If the Mortgagor fails to repay the loan amount as specified above or commits breach of all or any of the conditions herein contained or contained in the Rules the whole loan amount then outstanding together with interest due thereon shall, irrespective of the provision for payment by instalments herein provided, immediately, become payable in a lump and the Mortgagor shall pay the same forthwith on demand.

8. In case the Mortgagor commits breach of all or any of the provisions herein contained or those contained in the Rules, the Mortgagee shall have power to proceed against the properties hereby mortgaged and charged, to take possession of the same and to realise the loan amount with interests and costs if any and the Mortgagee shall have all the powers vested in a Mortgagee under Sections 69 and 69A of the Transfer of Property Act.

9. The Mortgagor hereby further agrees that all sums found due to the Mortgagee under or by virtue of these presents shall be recoverable from the Mortgagor and his properties movable and immovable under the provisions of the Revenue Recovery Act for the time being in force as though they are arrears of land revenue or in such other manner as the Mortgagee may deem fit.

In witness whereof Sri........................the Mortgagor has hereunto set his hands the day and year first above written.

Schedule above referred to:
(H.E. details)

Signed by Sri..................
In the presence of Witnesses:
(1)
(2)

FORM III

(*See* Rule 10)

Permit for the issue of fertilisers

Please issue to Sri......................House..........................Kara......................Village...............
Office of the..............
Date...................

Agricultural Assistant/
Block Development Officer.

To
Sri..................
....
....

FORM IV

(*See* Rule 14)

Order Granting the Loan

The sum of Rs...............is granted to..................., son or Ananthiravan of................residing in................ as loan under the rules for the grant of loans for purchase of fertiliser under the scheme for development of arecanut, for the benefit of the land mentioned and described in the schedule hereunder written subject to the following conditions:—

1. That the amounts of loan shall be paid to the aforesaid (name of borrower) in two annual instalments on the execution of the necessary security bond, the whole amount/the first instalment being paid on the production of the order at (here enter place at which the order may be presented for payment) and the second instalment on the corresponding date in the subsequent year similarly on proof that the previous instalment has been properly utilised.

2. That if the first instalment has not been utilised within the period of (here enter the period allowed for the first instalment) or if it shall be proved to the satisfaction of the (here enter the authority who

sanctioned the loan) that any portion of the loan has been misapplied to any other purpose than that above specified or that the whole amount of the loan has not been fully applied for the purpose for which it was granted within the period of (here enter the period allowed for the utilisation of the loan) the whole unpaid balance of the loan or such portion of it as the (here enter the authority who sanctioned the loan) may determine with interest at 8 per cent per annum and costs, if any, shall be deemed to become due at once,

3. (*a*) That the loan with interest thereon at the rates mentioned above shall be repaid by two equal instalments of Rs............each of them falling due on the following dates :—

1st instalment

2nd instalment

(*b*) Such payments shall be made to the Tahsildar of the Taluk concerned.

4. (*a*) That if default in the payment of instalments on account of the loan occurs and recoveries cannot otherwise be made the entire unpaid balance of the loan shall be deemed to become due at once and the whole of the land specified under condition (b) or such portion of it as the Tahsildar concerned may deem necessary shall be sold for the recovery of the amount with interest thereon and expenses of sale, if any.

(*b*) That for the repayment of the loan with interest and cost, if any, due on the same the immovable property specified in schedules I and II below in addition to the land, crops, machinery, etc., for the benefit of which the loan is granted shall be hypothecated as collateral security to Government.

5. That in all cases in respect of sales on credit, sales tax if due shall be realised in cash from the borrower either by the Departmental Officers or by the manure dealing firms who issues the materials.

6. That manures, etc., issued on loan shall be utilised only for the lands and crops specified in the application. Abuse of such manures, etc., in whole or in part for purpose other than that for which they are issued shall entail summary recovery of the loan with interest at 8 per cent per annum.

Agricultural Assistant/Block Development Officer/District Agricultural Officer.

FORM V

(*See* Rule 21)

Register of Application for loans under the rules for issue of Manures to arecanut cultivators

Serial number of application	Date of receipt of application	If application is received through other officers		Name and address of the applicant	Name of taluk village, amsom or kara in which the loan is to be utilised with details regarding Sy. No. and extent of the land	Amount of the loan required	Purpose for which the loan is required	References, if any		Whether loan sanctioned or refused. If refused brief reasons for refusal. No. and date of disposal	Amount sanctioned. No. and date of loan order as per register of repayment	Remarks
		Officer from whom received	No. and date of reference					To whom	Date of receipt of reply			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

FORM VI

(*See* Rule 22)

Loan Recovery Register

(*One page to be set apart for each loan)*

No. and date of loan order.
No. and date of Bond.
Name of loanee
Amount of loan Rs. nP Date of payment.
No. of instalment of repayment of principal.

Amount of each instalment for repayment of principal.

Date of repayment of principal	Amount of principal repaid		Amount of interest paid		Amount of penal interest paid		Balance of principal	
	Rs.	nP.	Rs.	nP.	Rs.	nP.	Rs.	nP.

APPENDIX IV

GOVERNMENT OF KERALA

Agriculture (Agri: A) Department

NOTIFICATION

No. 48369/Agri, (A) 1/59, dated Trivandrum, 27th November 1959

In exercise of the powers conferred by Section 9 of the Cochin Agricultural Improvement Loans Act, IV of 1093 and Section 10 of the Land Improvement and Agricultural Loans Act, 1094 (Travancore Act IX of 1094) and Section 10 of the Land Improvement Loans Act, 1883 (Central Act XIX of 1883) and Section 4 of the Agriculturists Loans Act, 1884 (Central Act XII of 1884), the Government of Kerala hereby make the following rules providing for the grant of loans for sinking wells for development of Arecanut cultivation, namely:

1. (*i*) these rules may be called the Kerala Land Improvement and Agricultural Loans (Irrigation of Arecanut Gardens) Rules, 1959.

(*ii*) they shall come into force immediately.

2. In these rules —

'Arecanut Garden' means a contiguous area of land not less than two acres in extent cultivated solely or mainly with arecanut.

3. An owner in possession of an arecanut garden or a tenant who is in possession and who has the right to continue in possession for the period of repayment of the loan is eligible for loan under these rules.

4. Application for loans shall be in Form I in duplicate and shall be presented to the Block Development Officer or to the Agricultural Assistant concerned. An estimate of cost of the construction of the well duly attested by an officer of any branch (*.e.*, Roads and Buildings or Irrigation) of the P.W.D. or Public Health Engineering Department or Electricity Board not lower in rank than a Junior Engineer or by a Civil Engineer qualified for appointment as Junior Engineer under Government such as holders of degree or diploma or certificate in Engineering and a certificate of encumbrances of the property offered as security for a period of 24 years shall be attached to the application for loans.

5. As soon as may be after the receipt of an application, the Block Development Officer or the Agricultural Assistant or the Agricultural Extension Officer authorised by Block Development Officer as the case may be shall inspect the land, enquire into the correctness of the particulars furnished in the application and the market value of the security offered. He shall also make enquiries through the Village Officer and the Village Officer shall furnish a statement in Form II. He may also call for from the applicant documents to prove clearance of encumbrances mentioned in the encumbrance certificate.

6. If on enquiry it is found that the application is bonafide, that the applicant has right to encumber the land offered as security, and to

construct a well on the site mentioned in the application and that the well is likely to be useful for irrigating the arecanut garden, the Block Development Officer or the Agricultural Assistant may sanction the loan within his competency or forward the application together with a report in Form III to the competent authority with his recommendation.

7. No loan shall exceed 50 per cent of the value of the Security offered. If the estimate for the construction of the well exceeds the amount of loan the applicant is eligible for, the applicant may be asked to furnish additional security which shall also be duly enquired into.

8. No applicant is eligible for loan for constructing more than one well or for an amount exceeding Rs. 2,000. Loans up to and including Rs. 300 may be granted by the Agricultural Assistant or the Block Development Officer as the case may be. Loans above Rs. 300 and up to and including Rs. 1,000 may be sanctioned by the District Agricultural Officer. Loans above Rs. 1,000 may be sanctioned by the Revenue Divisional Officer concerned.

Note.—If the cost of the well is more than Rs. 2,000 the loan shall not ordinarily be sanctioned, unless the applicant can show to have the additional funds required with him, otherwise than by borrowing from other sources.

9. Orders sanctioning the loan passed by the District Agricultural Officer or Revenue Divisional Officer shall be communicated to the Agricultural Assistant or the Block Development Officer who recommended the loan, for execution of the bond and disbursement of the loan.

10. An order granting the loan shall be in Form IV annexed to these rules. On receipt of the orders sanctioning the loan the applicant shall execute a bond in Form V. The stamp duty and registration fees are payable by the applicant. The amount of the loan shall be given to applicant in two intalments as shown below:—

(*i*) one half of the loan amount shall be given as advance on execution of the bond.

(*ii*) the second instalment shall be given when the work of construction of the well to the value of the first instalment has been completed.

The District Agricultural Officer or the Block Development Officer in respect of Block areas shall inspect the work of construction of the well and the second instalment shall be disbursed only on production of a certificate from the inspecting officer that the work to the value of the instalment already disbursed has been completed.

11. The loan shall be repayable, with interest at 6¾ per cent per annum calculated from the date of disbursement of each inst lment. The principal shall be repayable in five equal annual instalments, the first instalment being payable two years after the disbursement of the second instalment of the loan. The interest shall be payable in one

instalment within one year from the date of repayment of the last instalment of the principal. Arrears shall bear interest at 8 per cent per annum from the date on which each instalment is due.

12. Repayment shall be made into the treasury, by chalan receipts duly countersigned and issued by the Agricultural Assistants or the Block Development Officers as the case may be.

13. Whenever repayment of a loan is defaulted, the Agricultural Assistant or the Block Development Officer shall after retaining a copy, forward the original bond to the Tahsildar of the Taluk through District Collector for effecting recovery of arrears under the Revenue Recovery Act.

14. If at any time the District Agricultural Officer or the Officer granting loan is satisfied that any of the instalments of the loan was not used for the purpose for which it was disbursed, he shall pass proceedings ordering the recovery of the amount disbursed with interest at 8 per cent in a lump and cause copy of the proceedings to be served on the borrower. The Agricultural Assistant or the Block Development Officer shall thereupon advise the Tahsildars through the District Collectors concerned to effect recovery under the Revenue Recovery Act.

15. The work for which a loan is granted under these rules should be completed as a rule within 6 months from the date of disbursement of the first instalment of the loan. If the work is not completed within the time allowed, the officer granting the loan may for reasons to be recorded in writing, grant extension of time up to 12 months. Each instalment shall be utilised within 3 months from the date on which it is disbursed to the loanee.

16. Appeals over orders passed by an Agricultural Assistant or Block Development Officer shall lie to the Revenue Divisional Officer and over orders passed by the District Agricultural Officer or the Revenue Divisional Officer shall lie to the District Collector. No appeals shall be admitted after a period of 30 days of the date of an order. The appellate authority may stay proceedings in execution of orders appealed against pending disposal of the appeal.

17. A quarterly statement in Form VI shall be forwarded by the Agricultural Assistant or Block Development Officer to the District Agricultural Officer of the District before the 15th of the next quarter and the District Agricultural Officer shall forward a consolidated statement for his District to the Director of Agriculture with his review within 15 days.

18. A loan Register in Form VII shall be maintained by the Agricultural Assistant or the Block Development Officer concerned. When an Agricultural Assistant's jurisdiction is declared a Block area, the loan register or relevant extracts thereof shall be forwarded to the Block Development Officer who shall thereupon incorporate the contents in his Loan Register.

19. If a work for which a loan is granted under these Rules fails owing to causes beyond the borrower's control, the District Collector may, upon a full report of all the circumstances of the case sanction recovery of the loan in such easy instalments as he thinks fit, or may remit a portion of the loan not exceeding fifty per cent.

(By order of the Governor)
T. MADHAVA MENON,
Joint Secretary.

FORM I

(*Vide* Rule 4)

Application for Loan

1. Name of the applicant
2. Address of the applicant
3. Particulars of land to be benefited and the site of the well—village, survey No., extent and assessment
   (IF the site of the well is other than the land benefited give particulars of both).
4. Applicant's interest in the land—whether he is the registered holder or the tenant and whether the land is in his enjoyment
5. Right of others in the land
6. Amount of loan required
7. Purpose of loan
8. Nature of security offered
9. If landed property is offered as security—
   (*a*) Name of taluk and village in which the property is situated, survey No., extent and assessment
   (*b*) Applicant's title to the properties
   (*c*) Particulars of encumbrances on the property
   (*d*) Estimated present price of the property
10. Whether any arrears of land revenue are due on the land to be benefited or offered as security
11. (*a*) In case the loan sanctioned is less than the amount required for the purpose, is the applicant in a position to complete the work out of his own resources?
    (*b*) What is the estimated total cost of the proposed construction and the probable time that will be taken for its execution?

Signature of the applicant.

I, the applicant for the above loan declare that what is stated in the above application is true to the best of my information and knowledge.

Place: Signature of applicant.
Date:

Notes:— (1) The loan granted shall be—

(*i*) a multiple of Rs. 50 when the amount of loan exceeds Rs. 250 but does not exceed Rs. 1,000.

(*ii*) a multiple of Rs. 100 when the amount of the loan exceeds Rs. 1,000.

(2) When the amount of loan applied for is not a multiple of Rs. 50 or Rs. 100 as the case may be, the application shall be treated as one for a loan for a multiple of Rs. 50 or Rs. 100 next below the amount applied for.

(Space below is for use in the office of the sanctioning authority)

(1) Whether sanctioned or not
(2) Amount sanctioned Rs.
(3) No. of order with date
(4) Amount of each instalment of repayment
Principal/Interest
(5) Security accepted

Signature of the sanctioning
authority and designation

Office of the............
Date :

FORM II

(*Vide* Rule 5)

Statement to be obtained from Village Officer

1. Name of applicant and his address
2. Lands proposed to be offered as security, survey number, extent, assessment, Classification (wet or dry)
3. Names of registered holder
4. Are the lands in possession and enjoyment of the applicant ? Does he enjoy them with full rights of disposition by sale ?
5. Are there co-owners who enjoy the land in common with the applicant and, if so, full details. Do they agree to the grant of loan to the applicant ?

6. Are the lands encumbered? If so, what are the encumbrances, mortgages, maintenance charges, etc.
7. What is the estimated value of the lands based on the market value?
8. What other lands has the applicant? Give particulars
9. What is the arrears of land revenue, if any, due on the lands to be improved and on those offered as security?
10. If the applicant has taken loans from Government previously, was he regular and prompt in repayment. Are any such loans still pending, and, if so, give particulars

Place:
Date: Signature of the Village Officer and designation.

FORM III

(*Vide* Rule 6)

Recommendation of the Officer conducting local enquiry

1. Serial number of the application
2. Name and address of the applicant
3. Amount of loan applied for
4. Purpose of loan
5. Village, survey number, description, area, etc., of the land to be benefited and of the site of the well
6. Whether the particulars in the application have been enquired into and whether the application is bona fide and whether the loan is recommended
7. The period that should be allowed for the completion of the work and the month in which the loan is to be issued
8. Other recommendations, if any

Place: Signature of the Enquiring Officer and designation:
Date:

FORM IV

(*Vide* Rule 10)

Order granting the Loan

No...........dated..................of...............................

....

The sum of Rs...............................is granted to ....son/ananthiravan of...................................residing at..................

....

as loan under the Kerala Land Improvement and Agricultural Loans (Irrigation of Arecanut Gardens) Rules, 1959, for the construction of a well for the benefit of the lands (describe the particulars of the land) subject to the following conditions:—

1. That the amounts of the loan shall be paid to the aforesaid (name of the borrower)...................in two instalments on the execution of necessary security bond and on production of this order.

(*i*) one half of the loan amount shall be given as advance on execution of the Bond.

(*ii*) the second instalment of one half shall be given when the work of construction of the well to the value of the first instalment has been completed.

2. That if the first or second instalment of the loan has not been utilised within a period of three months from the date on which the instalment was disbursed to the loanee or if it shall be found to the satisfaction of the.......................... (the authority who sanctioned the loan) that any instalment of the loan has been applied to any purpose other than that above specified or that any instalment of the loan has not been fully applied for the purpose for which it was granted within the period above specified, such instalment, as also previous instalment, if any, with interest calculated at the rate specified in rule 14 and costs, if any, shall be deemed to become due to once.

3. If however the work should fail altogether owing to causes over which the borrower has no control, the District Collector of the District in which the property for the improvement of which the loan was granted is situated will determine whether payment in whole or in part shall be required.

4. (*a*) That the principal shall be repaid by five equal instalments of Rs................each falling due with the land revenue kist commencing with...........................The interest at $6\frac{3}{4}\%$ per annum calculated from the date of disbursement of each instalment amounting to Rs.............shall be payable in one instalment within one year of the date of repayment of the last instalment of the principal, namely, not later than............For the period in excess of twelve

months intervening between the disbursement of the loan and the date fixed for the repayment of the first instalment, simple interest on the amount advanced shall be paid in equal amounts with the first and second instalments.

(*b*) Such payments shall be made to............at the treasury of...............

5. (*a*) That if default in the payment of annual instalments on account of the loan occurs and recoveries cannot otherwise be made, the entire unpaid balance of the loan or such portion of it as the officer granting the loan may determine, shall become due at once, and the whole of the land specified in the application for loan or such portion of it as the Tahsildar of the Taluk in which the land is situated may determine, shall be sold for recovery of the amount with interest specified under the rules, and the expenses of attachment, management or sale, if any, and for the purpose the sanctioning authority will forward the original bonds to the Tahsildar concerned through the District Collector.

(*b*) That for the repayment of the amount due or becoming due hereunder the immovable property specified below (in addition to the land for the benefit of which the loan is granted) is hypothecated as collateral security to Government.

(Here specify the immovable properties hypothecated as collateral security)

Signature of sanctioning authority and designation

FORM V

Security Bond to be executed by Borrowers

1. This instrument made the............day of............ by..(hereinafter called the Mortgagor) in favour of the Governor f Kerala (hereinafter called the Mortgagee);

2. WHEREAS the Mortgagor is well and truly seized of the immovable property particularly described in the schedule hereunder written ;

3. AND WHEREAS the Mortgagor assured the Mortgagee that the property particularly described in the schedule hereunder written is not subject to any encumbrance or charge of any description whatsoever or to any attachment or restraint of alienation of whatever kind inspired by revenue authorities or civil or criminal courts or any other authority authorised therefor ; and

4. WHEREAS the Mortgagor has received from the Agricultural Assistant/Block Development Officer of........................ (hereinafter referred to as "the order" a copy of which is herewith

appended and it shall form part of this deed as if incorporated herein) acting for and on behalf of the Mortgagee an order under the Kerala Land Improvement and Agricultural Loans (Irrigation of Arecanut Gardens) Rule, 1959, dated the..............day of............. by virtue of which the Mortgagor is entitled to receive the aggregate sum of Rs.......................as a loan from the Mortgagee for the purpose of (here describe the purpose of the loan);

5. AND WHEREAS the said loan of Rs.......has been granted to the Mortgagor subject to the terms and conditions hereinafter appearing and also to the terms and conditions in the said order to which the Mortgagor has also agreed;

6. Now these presents witness that in consideration of the said loan and in pursuance of the said agreement the Mortgagor doth hereby transfer to the Mortgagee, by way of simple mortgage the immovable property described in the schedule hereunder written and the crops that may be raised thereon from time to time by way of security for the due and proper performance of the terms and conditions herein contained and the Mortgagee shall have a first charge over the same;

7. The mortgagor shall duly, repay the loan amount together with interest and costs, if any, as calculated and as provided in the said order and all the terms and conditions contained in the said order shall be binding on him;

8. And it is hereby agreed that if the Mortgagor, his legal representatives and assigns shall duly comply with the terms on which the said loan has been granted and shall apply the same and every part thereof in the matter provided in the said order and shall duly repay the amount of the said loan together with any interest which may have become payable thereon or any part thereof and all costs, if any, incurred by the Mortgagee, his successors, or assigns, in making the said loan or otherwise in connection therewith, the Mortgagee, his successors or assigns shall thereupon retransfer the said immovable property to the Mortgagor, his legal representatives or assigns; or as he or they shall direct:

Provided always and it is hereby agreed that in case the Mortgagor, his legal representatives or assigns shall fail to comply with the terms on which the said loan has been granted either by applying the amount thereof or any part thereof otherwise than as in the said order provided or shall not duly repay the amount of the said loan or any part thereof or any interest thereon or any such costs as aforesaid, then and in any such case, the Mortgagee, his successors and assigns shall be competent and have power to proceed against the security properties to recover such sum and the Mortgagee, shall have all the powers vested in a Mortgagee, under sections 69 and 69A of the Transfer of Property Act (Act IV of 1882).

The Mortgagor further agrees that without prejudice to and in addition of the rights of the Mortgagee under the preceding clause, all

sums found due to Mortgagee under or by virtue of these presents shall be recoverable from the Mortgagor and his properties movable and immovable under the provisions of the Revenue Recovery Act for the time being in force as though they are arrears of land revenue or in such other manner as the Mortgagee may deem fit.

In witness whereof the Mortgagor has hereunto set his hand this day the....................of....................

SCHEDULE

Name of District	Taluk	Village	Survey		Wet or dry	Extent of land mortgaged		Boundaries	Trees, etc.	Remarks
			No.	Sub. No.		Acre	Cent			

Witness :—
1.
2.

Signature of borrower.

Signed by the abovenamed..............................in my presence.

Place..............
Date... ....

Agricultural Assistant/Block Development Officer.

FORM VI

(*Vide* Rule 17)

Quarterly Statement of loan application received and sanctioned, to be sent to the District Agrl. Officers

Serial No. of application	Date of receipt of application	Name and address of the applicant	Name of taluk, village, amsom or kara in which the land to be benefited is situated with details of survey No. and extent of land	Amount of loan applied for	Whether loan is sanctioned or rejected. If refused reasons to be given in brief, No. and date of disposal	Amount sanctioned and No. and date of loan order	Remarks. (If not disposed of reasons in brief)

FORM VII

(*Vide* Rule 18)

Loan Register to be maintained by sanctioning authority

Part I—Loan Sanctioned

Serial No. of application	Date of receipt of application	If application is received through other officers		Name and address of applicant	Name of taluk, village, amsom or kara in which the loan is to be utilised with details regarding survey Nos. and extent of the land	Amount of loan applied	Whether loan sanctioned or refused. If refused reasons to be given in brief and No. and date of disposal	Amount sanctioned and No. and date of loan order
		Officer from whom received	No. and date of reference					

Part II—Loan Recoveries

(1 page for each item of loan sanctioned)

No. and date of loan order	Name and address of loanee	Amount of loan sanctioned	Date of payment	No. of instalments for repayment of principal	Amount of each instalment for repayment of principal			
					Due dates for repayment of principal and interest	Amount of principal paid	Amount of interest paid	Balance of principal

APPENDIX V
GOVERNMENT OF KERALA
Abstract

Cashew Development Scheme administered by Revenue Department—Orders.

REVENUE DEPARTMENT

G.O. (Press) No. 23, dated Trivandrum 8th January 1960.

Read:—1. G.P. LRD1-17952/56/RD, dated 7-1-1957.
2. G.P. LRE2-15082/57/RD dated 12-11-1957.
3. G.P. D.Dis. 16562/57/RD dated 21-11-1957.
4. G.P. D.Dis. 16561/57/RD dated 11-12-1957.
5. Memorandum No. 16555/E1/57/Rev. dated 28-3-1958.
6. G.O. Ms. 452/Revenue dated 10-5-1958.
7. G.O. Ms. 649/Revenue dated 25-6-1958.
8. G.O. Ms. 811/Revenue dated 12-8-1959.
9. G.O. Rt. 1526/Revenue dated 14-11-1958.
10. G.O. Ms. 1138/Revenue dated 27-11-1958.
11. G.O. Rt. 1018/Revenue dated 25-8-1959.
12. G.O. Ms. 1221/Revenue dated 27-12-1958.
13. From the Board of Revenue, letter No. M4-13877/59 dated 30-6-1959 and letter No. M4-2690/59 dated 3-7-1959.
14. From the Comptroller, Letter No. T.M. IV/15-339/91 dated 10-6-1958.

ORDER

The following is a compendium of the various orders issued by Government from time to time in regard to the Cashew Development Scheme (a Plan Scheme) administered by the Revenue Department.

2. The main features of the scheme are financial assistance to cultivators of cashew in the shape of loans and lease of Government lands for cultivation of cashew. The physical target of this scheme (in acreage) is 8080 acres of land.

3. *Lease of Government lands to cashew cultivators.*—(1) Lands at the disposal of Government may be leased for cultivation of cashew in bits of not less than one acre, for a period of 20 years in each case. In view however of the operation of the Land Assignment Rules, such leases will be granted only after ascertaining the total extent of land at Government's disposal and deciding what portion thereof will be required for the present and future Government needs.

(2) No preference will be given to Co-operative Societies in the matter of lease of lands.

(3) Application for lease of land should be made to the Revenue Divisional Officer.

(4) The usual pattom payable under the Kuthakapattom Rules will be levied on the land leased, but the levy will be waived for the first 5 years. Pattom will be levied regularly from the sixth year onwards.

4. *Grant of loans to cashew cultivators.*—(1) Loans at the rate of Rs. 150 (Rupees one hundred and fifty only) per acre may be advanced to individuals, who can set apart for cashew cultivation, contiguous blocks of not less than one acre of land and also to lessees of Government lands under this scheme. Loans may also be granted to assignees of Government lands under the Land Assignment Rules provided they cultivate cashew on the lands assigned to them. Loans will be granted only to those who bring new land under cultivation with cashew and "new land" means land which will for the first time be brought under cashew cultivation.

(2) Loans granted under the scheme will be disbursed as shown below :—

(*i*) Rs. 70 (Rupees seventy) in the first year ;

(*ii*) Rs. 20 (Rupees twenty) in each of the next four years subject to verification by Revenue Officials whether the instalment or instalments, already disbursed, have been fully and properly utilised.

(3) The maximum amount of the loan in each case will be limited to Rs. 1,500 (Rupees one thousand and five hundred).

(4) The Tahsildar shall be competent to grant loans upto Rs. 500 (Rupees five hundred) in each case, the Revenue Divisional Officer up to Rs. 2,000 (Rupees two thousand) in each case, the District Collector up to Rs. 5,000 (Rupees five thousand) in each case, and the Board of Revenue in excess of Rs. 5,000 (Rupees five thousand) in each case.

(5) Loans will be granted only if the Tahsildar, or the Revenue Divisional Officer is satisfied that the land proposed to be cultivated is likely to give a proper yield of cashew.

(6) (*i*) Loans will be granted against security of landed properties, provided the authority granting the loan is satisfied that the security offered is adequate. Landed properties offered as security will be valued on the basis of their current market value and loans up to 50 per cent of such value may be granted subject to the overall limit of Rs. 1,500 per individual.

(*ii*) If the value of the applicant's interest in the land is less than twice the amount of the loan, collateral security may be accepted which may consist of (*a*) other lands belonging to the applicant: or (*b*) lands belonging to other persons who are willing to become his sureties; or (*c*) personal security, when the amount covered by such security does

not exceed Rs. 250 (Rupees two hundred and fifty) or 25 per cent of the loan; or (*d*) Government Promissory Notes at market value less 5 per cent margin in addition to the land on which plantation is to be made; or (*e*) a combination of all or any of the forms of security specified in (*a*) to (*d*).

Note.—The provisions of rule 6 (*ii*) will, for the time being, be in force only during the financial year 1959-60.

(7) Persons obtaining loans under the Scheme—

(*i*) shall not divert the land for which the loan is granted for any purpose other than cultivation of cashew.

(*ii*) shall be bound to follow the methods or practices of cultivation that may be suggested by the officers of the Agriculture and Revenue Departments; and

(*iii*) shall take particular care to avoid planting on the land Teak and other forest trees, Mango tree, Jack tree, Rubber, Tea, Silk cotton and Lemon grass, which are injurious to cashew.

(8) Persons obtaining loans shall be bound to purchase cashew seeds from the Agriculture Department at the rate of 2 lb. of seeds per acre. As far as practicable, the value of such seeds shall be deducted from the loan instalment and the balance alone disbursed to the borrower. The authority granting the loan or any subordinate authority, not below the rank of a Tahsildar, may issue an authorisation to the appropriate Officer of the Agriculture Department stocking the seeds, to supply the quantity of seeds required in the case of each borrower and remit the cost thereof to that Officer. If the Agriculture Department is unable to supply the seeds within fourteen days of receipt of the authorisation, the borrower shall be free to purchase the same elsewhere, in which case, the full amount of the loan instalment shall be disbursed to him.

(9) Loans will bear interest at 4¼ per cent per annum. Collection of interest shall be postponed for the first 5 years and the interest accrued during the period shall be recovered in ten equal annual instalments commencing from the sixth year, together with the instalments of principal and the interest thereon. Penal interest at half per cent will be charged for default in payment of the instalments of loan or interest on the due dates.

(10) Loans will be repayable in ten equated annual instalments, the first instalment being payable in the year immediately following that in which the last loan instalment was disbursed. The date for payment of each instalment will be specified by the authority granting the loan.

(11) Arrears of loan and interest thereon shall be recoverable as arrears of Land Revenue under the provisions of the Revenue Recovery Act.

(12) Applications for loans under the scheme should be addressed to the Tahsildar. who shall forward the same to the Revenue Divisional Officer or the District Collector, as the case may be, if he himself is not competent to sanction the loan. The following time schedule is prescribed for disposal of loan applications:—

(i) Reference by the Tahsildar to the Village Officers for enquiry ..	4 days
(ii) Submission of enquiry report by the Village Officers ..	7 days
(iii) Issue of encumbrance certificate by Sub-Registrar ..	15 days
(iv) Issue of orders granting or rejecting the loan application by the appropriate authority ..	10 days
(v) Submission of report by the Tahsildar to Revenue Divisional Officer or Collector as the case may be	7 days
(vi) Execution of loan bonds and disbursement of loan ..	7 days

(13) The expenditure on account of the loans should be debited to the provision made for loans under the scheme under "P-Loans". The District Collector shall maintain in his office consolidated loan registers for the District and the Board of Revenue shall furnish to audit the annual certificate of acceptance of balances.

(14) Forms of application for the loans and the mortgage deed to be executed by borrowers are appended to these rules. This mortgage deed may be adopted with such modifications as the circumstances of each case may require.

(By order of the Governor)
K. K. RAMANKUTTY,
Secretary

To

The Board of Revenue.
All Collectors.
All Revenue Divisional Officers.
All Tahsildars.
All Heads of Departments.
The Finance Department [Fin. (Loans) 4-46486/59, dated 21-8-1959.]
The Comptroller (through Finance).
The Law Department (U. O. 10572/59/Law (G) 2, dated 22-12-1959.)

APPENDIX

FORM G

Mortgage Deed to be executed by borrower or borrowers

This Indenture made the................day of............ One thousand nine hundred and sixty by Shri (hereinafter called the Mortgagor/Mortgagors) in favour of the Governor of Kerala (hereinafter referred to as "the Mortgagee").

Whereas, the Mortgagor/Mortgagors is/are absolute owner/owners of and is/are in undisputed possession and enjoyment of the properties mentioned and described in the First Schedule and the Second Schedule hereunder written (hereinafter referred to as ("the said properties").

Whereas, the Mortgagor/Mortgagors assured the Mortgagee that the said properties are not subject to any encumbrance or charge of any description whatsoever or to any attachment or restraint of alienation of whatever kind inspired by any revenue authorities or civil or criminal courts or any other authority authorised therefor;

Whereas, the Mortgagee has advanced a sum of Rs............ to the Mortgagor/Mortgagors as a loan for the purpose of cashew cultivation in the land mentioned in the Second Schedule annexed hereto, on the security of the said properties;

And whereas, the said loan of Rs........has been granted to the Mortgagor/Mortgagors on his/their application subject to the terms and conditions hereinafter appearing to which the Mortgagor/Mortgagors has/have agreed.

NOW THESE PRESENTS WITNESS AS FOLLOWS:—

1. In consideration of the said loan and in pursuance of the said agreement the Mortgagor/Mortgagors hereby transfers/transfer by way of simple mortgage to the Mortgagee ALL THAT immovable properties mentioned and described in the First Schedule and the Second Schedule hereunder written TO THE INTENT that the said properties with the appurtenances thereto shall remain and be charged as security for the due payment of all sums which become payable to the Mortgagee and for the due fulfilment of the terms and conditions herein contained.

2. The Mortgagor shall not divert the lands specified in the Second Schedule to any purpose other than for the cultivation of cashew for which the loan has been granted.

3. The mortgagor shall not during the continuance of this mortgage create any mortgage, lien or charge by way of hypothecation or pledge or let or lease or create encumbrance of any kind whatsoever in respect of the properties mentioned in the Schedules hereto.

4. The Mortgagor/Mortgagors shall comply with the terms and conditions of the order under which the loan has been granted

(hereinafter referred to as "the said order") and shall apply the same and every part thereof in the manner provided in the said order and shall duly repay the loan amount together with the interest accrued thereon as specified in the said order, a copy of which order is hereto annexed and shall form a part of this deed as if incorporated herein.

5. In case the Mortgagor/Mortgagors shall fail to comply with all or any of the terms and conditions herein contained the Mortgagee shall have the power to proceed against the properties hereby mortgaged and charged and the Mortgagee shall have all the powers vested in a mortgagee under Sections 69 and 69A of the Transfer of Property Act in respect of power to sell without the intervention of the court and in the matter of appointment of receiver, etc.

6. The Mortgagor/Mortgagors hereby further agrees/agree that without prejudice and in addition to other modes of recovery the amount of the loan together with penal interest due shall be recoverable under the provisions of the Revenue Recovery Act for the time being in force as though they are arrears of land revenue or in any other manner as the Mortgagee may deem fit.

7. If the Mortgagor/Mortgagors shall duly comply with the terms and conditions of this deed and the said order on which the loan has been granted and repay the amount in full with interest accrued thereon the Mortgagee shall thereupon at the request and cost of the Mortgagor/Mortgagors retransfer the mortgaged properties to the Mortgagor/Mortgagors.

In witness thereof Sri................Mortgagor/Mortgagors has/have hereunto set his/their hands the day and year first above written.

First Schedule above referred to

If the property is House propery							If cultivable land				
Registration District	Registration Sub-District	Pakuihy and Muri	Boundaries of the property	Description and value of the buildings and how long likely to last	Extent of buildings site and of vacant ground or compound	Trees, Wells, etc.	Survey No.	Wet or Dry	Extent	Assessment	Trees, Wells, etc.

Second Schedule above referred to

If the property is House property				If cultivable land				
Registration District	Registration Sub-District	Pakuthy and Muri	Boundaries of the property	Survey No.	Wet or Dry	Extent	Assessment	Trees, Wells, etc.

Signed by Shri....................
Mortgagor/Mortgagors

In the presence of Witnesses (1)
(2)

Form of Application for the grant of loans under the Cashew Development Scheme

1. Name of the applicant.

2. Address of the applicant.

3. Profession.

4. Name of Taluk, Village, S. No. and extent of land proposed to be planted and its boundaries.

5. Amount of loan required.

6. Details of landed property offered as security.

7. (*a*) The Name of the Taluk and Village in which the property is situated and its S. No. and extent.

   (*b*) The value of the property.

   (*c*) Particulars of encumbrances on the property.

   (*d*) Particulars of documents enclosed to prove the applicants title to the properties.

8. Whether the applicant requires any Government land on lease for cultivation of cashew. If so, the Taluk, Village, S. No. and extent of the land proposed.

9. Whether the applicant has applied for and obtained a previous loan for cashew cultivation and whether he has offered the land proposed as security for that or any other loan.

10. Signature of the applicant.

DECLARATION.

I declare that the particulars given above are correct to the best of my knowledge. I have gone through and understood the rules governing the grant of the loan and agree to abide by them.

Signature of the applicant.

For Office use only

(1) Whether the loan is sanctioned.

(2) Amount sanctioned.

(3) No. and rate of instalment for disbursement.

(4) No. of order with date.

(5) Particulars of repayment of principal.

(6) Security accepted.

Signature of Rev. Divisional Officer/
District Collector/Second Member/
Board of Revenue.

APPENDIX VI

NOTIFICATION

No. A. 2-1442/B/52/Fd.D. Dated 12th April 1955

In exercise of the powers conferred by Section 21 of the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950 (XXXVI of 1950), Government are pleased to make the following rules regarding Land Development Schemes, the same having been previously published as required by sub-section (3) of the said section, namely:—

Rules

1. *Short title.*—These rules may be called the Travancore-Cochin Land Development Schemes Rules, 1954.

2. *Definitions.*—In these rules, unless a different intention appears from the subject or context,

(*i*) "Act" means the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950.

(*ii*) "Form" means a form appended to these rules.

(*iii*) Words and expressions used in the Act and not defined in these rules shall have the meaning assigned to them in the Act.

3. *Service of Notices under sub-section (3) of Section 5.*—The notice under sub-section (3) of Section 5 of the Act shall be served in the same manner in which summons is served under the Civil Procedure Code or by registered post.

4. *Notice under sub-section (2) of Section 9.*—The Land Development Officer shall give notice under Section 9 (2) of the Act to the owners of the lands included in the scheme in Form No. I appended to these rules and in the manner prescribed under rule 3.

5. *Fixing the amount to be paid by a defaulting land owner under sub-section (3) of Section 9.*—When any work has been carried out by the Land Development Officer under Section 9 (3) of the Act the concerned land owner shall be informed of the expenses incurred for the work with the necessary details. The land owner may file his objections, if any, to the Land Development Officer, within a period of two weeks and the amount to be recovered from him shall be determined after hearing his objections. In all cases where objections have been filed, the Land Development Officer shall place the matter before the Board and obtain orders.

6. *Right of Entry under Section 13.*—Notice to be issued under Section 13 of the Act shall be in Form No. II appended to these Rules.

7. *Notice under sub-section (2) of Section 14.*—After preparing the statement specified in sub-section (1) of Section 14, the Land Development Officer shall publish a notice in the Taluk and Village Offices

concerned stating that a statement showing the particulars mentioned in clauses (*a*) to (*d*) of sub-section (1) of Section 14 has been prepared and that it may be inspected during office hours in the office of the Land Development Officer, Trivandrum. A copy of the notice shall also be served on the owner of the land.

8. *Revision of statement by the Collector and giving of notice under sub-section (3) of Section 14.*—Before revising a statement of the Land Development Officer under Section 14 (3) the Collector shall consult the Land Development Officer. The decision of the Collector shall be communicated to the owner of the land by registered post and also to the Land Development Officer.

9. *Enhancement of rent under Section 17.*—The enhancement of rent under Section 17 shall be by not more than one-third of the increase in the yield enjoyed by the tenant as a result of the execution of the works.

FORM I

Notice under Section 9 (2) of the Act to carry out the Scheme approved by the Land Development Board

To

....

....

Whereas the Land Development Board has sanctioned the execution of a scheme which has been published on page........Part...................of the Government Gazette, dated....................for the purpose of..
in.................Village....................
District and whereas you are also one of the owners of the lands included in the scheme, you are hereby required to carry out.........................
...............................(Nature of work)
...............................(Survey Numbers)
within...........................(Period of time)

If you fail to carry out the said work to the satisfaction of the Land Development Officer within the time specified herein, or such further time as may be granted by me, or if you express to me in writing your inability to carry out the work, the works will be carried out departmentally and the expenses incurred by Government in that behalf will be recovered from you under the Revenue Recovery Act.

Signature

Land Development Officer

Station..................

Date....................

FORM No. II

Notice of entry upon land under Section 13 of the Act

To

....

....

Please take notice that I/..................Chairman, Member of the Board/Land Development Officer/Inquiring Officer/Collector/ Officer or person authorised by the Board, propose to enter upon .... :...............Survey Nos.............. of Village..................................District.................... within........ :..........(here specify period) for the purpose of survey/marking out of land/such other act as may be necessary for preparing/inquiring into/or executing the scheme.

Station.

Date. Signature.

* Chairman, Member of the Board, Land Development Officer, Inquiring Officer or person authorised by the Board.

* Strike out whichever is inapplicable.

Government Secretariat,
Food Department,
Agriculture B Section,
Trivandrum.

(By order of His Highness
the Raj Pramukh)
GEORGE THOMAS,
Secretary to Government.

NOTIFICATION

No. A. 2-1442/C/52/Fd. D.

In exercise of the powers conferred by Sections 12 and 21 of the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950, (XXXVI of 1950) Government are pleased to make the following rules governing the grant of loans in aid of Land Development Schemes, the same having been previously published as required by sub-section (3) of Section 21 of the Act, namely :—

Loans in aid of Land Development Schemes

[*Rules framed under Section 12 of the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950 (Act XXXVI of 1950)*]

1. Loans may be granted to any person for carrying out any work under any scheme, sanctioned by the Land Development Board, more specifically for the following :—

(*i*) for putting up of contour bunds for the prevention of soil erosion ;

(*ii*) for the construction of checkdams to control gullies;

(*iii*) for providing grass or otherwise protected water-ways to regulate the flow of surface run-offs ;

(*iv*) for reclamation of water-logged or otherwise waste lands ;

(*v*) for contour trenching and afforestation works, and

(*vi*) for other matters for the development of land as may be deemed desirable by the Board and consistent with the provisions of the Act.

2. (*i*) The Land Development Officer with the approval of the Land Development Board, will be competent to advance loans up to Rs. 5,000 in each case.

(*ii*) In cases where the loan requested for exceeds Rs. 5,000 the Land Development Board should forward the loan application to Government with its definite recommendations.

3. (*i*) Interest shall be charged at 4½ per cent per annum. The Government may on the recommendation of the Board, if they think fit sanction the grant of loans in special cases and special classes of cases at special rates of interest or without interest.

(*ii*) The loan shall bear interest for the day of drawal of the loan but not for the date of repayment. Interest for any period shorter than a complete half year shall be calculated for the number of days at the rate fixed per annum.

4. Interest shall accrue from the date of disbursement of the loan. If the loan is disbursed in instalments, interest on each instalment shall run from the date of disbursement of such instalment.

5. Loans shall be repayable by equal annual instalments discharging both principal and interest. The date for the payment of each annual instalment of principal and interest shall be fixed so as to coincide if possible with the date of payment of one of the Land Revenue Kists in the Taluk and the first instalment shall be payable not less than 12 months and not more than 30 months from the date of disbursement of the loan or of the last portion of the loan as the case may be.

6. The amount of the instalments and the period within which the loan shall be repaid, shall be fixed by the Land Development Board, which shall have regard to the probable durability of the developments proposed to be effected with the loan, to the value or sufficiency of the security given, and to the convenience of the borrower and the circumstances of the case ; but the period so fixed shall not exceed 15 years. The period of repayment shall be reckoned from the date of disbursement of the loan or where the loan is disbursed in instalments, from the date of disbursement of the last instalment. The authority sanctioning the loan may, on the application of the borrower and on sufficient grounds, grant extension of time for repayment not exceeding one instalment period. Further extension shall be sanctioned only by the Government.

Nothing in rule 5 or 6 shall debar a borrower from repaying at any time a larger sum than the annual instalment or from discharging the whole loan in a single repayment. Repayments other than the payment on a due date of the prescribed annual instalment may be classed as follows :

(*a*) *Payment on the due date of a sum in excess of the equated payment.*—Such excess payment shall at once be credited in reduction of the principal, the number of future instalments being, if necessary reduced, but no postponement of subsequent instalments being allowed. Nor shall any alteration in the amount of subsequent instalments be allowed except in the final instalment and when such alteration is necessary to adjust the balance due.

(*b*) *Payment before the due date of the equated payment.*—Such payment should be treated as having been made on the due date.

(c) *Voluntary payment before the due date af any amount without reference to the equated payment due.*—Unless the borrower specifically requires such payment to be regarded as, in whole or part, an advance payment of class (b), it should be taken wholly in reduction of principal unless any interest for a preceding period is overdue, the borrower being still liable for the equated payment, on the due date.

7. Repayment shall be made to the Tahsildar at the Treasury of the Taluk in which the land offered as security is situated as a kist of land revenue. The principal shall be credited to 'Land Development Loans' under "Debt Heads R. Loans and Advances I (d)—Advance to Cultivators".

8. On every instalment of interest or of principal and interest which is not paid before the close of the year in which the payment falls due penal interest shall be levied at 6 per cent per annum from the date on which payment, ought to have been made, provided that the authority granting the loan may, by an express order, waive the penalty for the period of extension granted for the payment of any instalment or when the amount of arrears does not exceed Rs. 10. No penalty shall also be charged for the period of suspension sanctioned under Rule 9. It shall be lawful for the Board to waive the penalty in other circumstances also, in case where the Land Development Board is satisfied that the failure to repay the loan is due to inability on the part of the borrower and that the levy of penalty would cause hardship.

9. The repayment of annual instalment may bs suspended by the Board when from causes beyond the borrower's control, such repayment of instalment becomes unduly burdensome. All suspensions under this rule shall have the effect of postponing the payment of the future instalments by the period of suspension and no additional interest shall be charged for such periods.

10. No loans under these rules shall be granted on personal security.

11. No loan under these rules shall include fraction of a Rupee.

12. Loans may be granted on the security of immovable property, the value of the property offered as security being not less than treble the amount of loan applied for.

13. Application for loan shall be made to the Land Development Officer in Form A appended.

14. The Land Development Officer shall make a preliminary verification of the application and if it is found that the same is in order and the loan admissible, he shall cause the same to be verified by the Tahsildar or Tahsildars of the Taluk or Taluks in which the security offered is situated. On receipt of the Tahsildar's report, he shall ascertain legal opinion and place the report before the Land Development Board for their orders. It shall be competent for the Land Development Board to approve the grant of the loan in part or in whole or to reject the application and their decision shall be final.

15. An order in Form B appended herewith granting the loan shall be fowarded to the Tahsildar of the Taluk in which the property offered as security is situated, under advice to the applicant. The Tahsildar shall cause it to be signed by the applicant in token that he understands and agrees to the conditions contained therein. He shall also get a security bond executed in Form C appended and registered at the cost of the applicant.

16. Disbursement of loans under these rules shall ordinarily be made by the Tahsildar in two instalments at an interval of six months, but the Land Development Officer may disburse the amount in one instalment when it appears to the Officer that there are reasonable grounds for so doing. When an order granting a loan has been issued, the Tahsildar shall draw the amount in a contingent bill debiting "Debt Head—Land Development Loans" and disburse the same to the applicant obtaining a receipt from him. The receipt together with the orders sanctioning the loan and the security bond shall be kept under safe custody by the Tahsildar.

17. If it is found that the work has not been carried out in substantial conformity with the proposals made or that the loan has not been applied for the purpose for which it was made, the Land Development Officer shall request the District Collector to recover immediately the whole amount advanced with interest and cost, if any, notwithstanding anything contained in Rules 5 and 6 above.

18. The Tahsildar shall keep a register for each case of loan and shall enter therein all transactions as and when they take place under his dated initials. He shall watch recovery and take prompt action to recover the arrears from the defaulting borrowers. He shall also forward to the Land Development Board, before the fifth of every month a return of accounts pertaining to the preceding month.

FORM A

Application for Loan

1. Name of applicant.
2. Address of applicant.
3. Religion and caste.
4. Profession.
5. Amount of loan required.
   (in words and figures)
6. Purpose for which loan is required.
7. Whether the applicant is prepared to furnish security.
8. Nature of security offered.
9. (*a*) Name of Taluk and Village in which the property offered as security is situated, S. No. and extent.
   (*b*) Cost price or present price of the property, whichever is less.
   (*c*) Particulars of encumbrances on the property.
   (*d*) Particulars of documents enclosed to prove the applicant's title to the property.
10. Signature of the applicant.

I declare that the particulars given above are correct to the best of my knowledge. I have gone through and understood the Land Development Scheme Loans Rules and agree to abide by them.

Signature of applicant.

(Space below is for use in the office of the Land Development Officer)

Whether sanctioned or not.

Amount sanctioned.

No. of instalments for disbursement.

Number of order with date.

Particulars of repayment of principal.

Security accepted.

Land Development Officer.

FORM B

Order granting a loan under the Land Development Scheme Loans

The sum of Rs. .... is granted to ....
.........., son or ananthiravan of ....
residing at ....
with the consent of ....
the record of which is hereto annexed, as loan under the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950 (Act XXXVI of 1950), for the purpose of ....
for the benefit of the land mentioned and described in the schedule hereunder written, subject to the following conditions.

The conditions referred to are as follows :—

(*a*) (*i*) That the amount of the loan shall be paid to the aforesaid (.....name of borrower) in .... instalments on the execution of the necessary security bond, the first instalment being paid on the production of the order at .... (here enter the place at which the order may be presented for payment) before the Tahsildar or District Collector and the second and subsequent instalments similarly.

(*ii*) That if the first instalment has not been utilised within the period..................(here enter period allowed for first instalment) or

(*iii*) If it shall be proved to the satisfaction of the Land Development Officer that any portion of the loan has been misapplied to any other purpose than that above specified or that the whole amount of the loan has not been fully applied for the purpose for which it was granted within the period of.............(here enter period allowed for utilisation of full amount of the loan) the whole unpaid balance of the loan or such portion of it as the Land Development Officer may determine with interest at 4 per cent and costs, if any, shall be deemed to become due at once.

(*iv*) If however the work shall fail altogether, or if the loan has not been applied to the purpose for which it was made owing to causes over which the borrower has no control, the Land Development Officer will determine whether payment in whole or in part shall be required.

(*b*) (*i*) That the loans shall be repayable with 4 per cent interest by equal annual instalments discharging both principal and interest. The date for the payment of each annual instalment of principal and interest shall be fixed so as to coincide if possible with the date of payment of one of the Land Revenue Kists in the Taluk and the first instalment shall be payable not less than 12 months and not more than 30 months from the date of disbursement of the loan or of the last portion of the loan as the case may be.

(*ii*) The number of instalments and the period within which the loan shall be repaid will be fixed by the Land Development Board, which shall have regard to the probable durability of the developments proposed to be effected with the loan to the value or sufficiency of the security given and to the convenience of the borrower and the circumstances of the case; but the period so fixed shall not exceed six years. The period of repayment shall be reckoned from the date of disbursement of the loan or where the loan is disbursed in instalments, from the date of disbursement of the last instalment. The Land Development Officer may on the application of the borrower and on sufficient grounds grant extension of time for repayment not exceeding one instalmental period. Further extension shall be sanctioned only by the Government.

(*iii*) Nothing in (*b*) (*i*) or (*ii*) above shall debar a borrower from repaying at any time a larger sum than the annual instalment or from discharging the whole loan in a single repayment.

(*iv*) That for the repayments of the loan with interest and cost if any, due on the same, the immovable property for the benefit of which the loan is granted is hypothecated as collateral security to Government.

(*v*) The loan is granted subject to the provisions contained in the Land Development Act, 1950 (XXXVI of 1950) and the rules framed thereunder.

Land Development Officer

I have understood and agreed to the aforesaid terms and conditions.

Signature of Borrower

FORM C

Security bond to be executed by borrower or borrowers

This deed of mortgage made................day of the year ....between.. hereinafter called (the Mortgagor) of the one part and His Highness the Rajpramukh of the State of Travancore-Cochin hereinafter called (the Mortgagee) the other part.

WHEREAS the mortgagor is well and truly seized of the immovable property particularly mentioned and described in the schedule hereunder written.

AND WHEREAS the mortgagor has assured the mortgagee that the property particularly described in the schedule hereunder written is not subject to any encumbrance or charge of any description whatsoever or to any attachment or restraint of alienation of whatever kind issued by Revenue authorities or Civil or Criminal Courts or any other competent authority.

AND WHEREAS the mortgagor has received from the Land Development Officer acting for and on behalf of the Mortgagee an order under the Travancore-Cochin Land Development Act, 1950 (XXXVI of 1950) and dated the........... ....day of ....,...by virtue of which the mortgagor is entitled to receive the aggregate sum of Rs...............as a loan from the Mortgagee for the purpose of.. ....(here describe the work to be caused out or object of the loan).

AND WHEREAS security for the due application of the amount of the said loan and for the punctual repayment of the same according to the terms of the said order is demanded by or on behalf of the mortgagee and in order to furnish such security the mortgagor has agreed to sign these presents.

Now these presents witness that in consideration of the said loan and in pursuance of the said agreement the Mortgagor doth hereby transfer by way of simple mortgage to the Mortgagee, his successors and assigns the immovable property described in the schedule hereunder written with the appurtenances thereto subject to redumption as hereinunder mentioned..

AND IT IS HEREBY AGREED that if the Mortgagor, his legal representatives and assigns shall duly comply with the terms on which the said loan has been granted and shall apply the same and every part thereof in the manner provided in the said order and shall duly repay the amount of the said loan together with any interest which may have become payable thereon or on any part thereof and all costs, if any, incurred by the mortgagee, his successors or assigns in making the said loan or otherwise in connection therewith, the Mortgagee, his successors or assigns shall thereupon release the said immovable property to the mortgagor, his legal representatives or assigns or as he or they shall direct at his or their cost.

PROVIDED always and it is hereby agreed that in case the Mortgagor, his legal representatives or assigns shall fail to comply with the terms on which the said loan has been granted either by applying the amount thereof or any part thereof otherwise than as is in the said order provided or shall not duly repay the amount of the said loan or any part thereof or any interest thereon or on any part thereof or any such costs as aforesaid, then and in any such case it shall be lawful for the mortgagee, his successors and assigns or the District Collector for the time being of.. .... to sell the said immovable property or any part thereof and out of the proceeds of such sale to make good to the Mortgagee, his successors or assigns, the amount which in consequence of any such default shall be payable by the mortgagor, his legal representatives or assigns.

Without prejudice to the powers which the Mortgagee, his successors or assigns or the District Collector for the time being of.............

shall have under the provisions of the previous paragraph, powers to sell the immovable property or any part thereof. The District Collector shall also have the power to recover all dues recoverable under this mortgage by resort to the provisions of the Revenue Recovery Act treating the said dues as arrears of Land Revenue. Notwithstanding the fact that the amount is repayable normally in instalments, the mortgagee shall have the power to recover the whole amount advanced with interest and cost if any in one lump sum by use of the Revenue Recovery Act through the District Collector of.............................
If it be found that the work or any item of work for which this loan has been granted has not been carried out in substantial conformity with the proposals made or if the loan has not been applied for the purpose for which it was made.

In witness whereof the mortgagor has hereunto set his hand the day of the year first above written.

The Schedule above referred to

Signature of Borrower

Witness:

1. ....son or ananthiravan of..............
Pakuthy......................and Muri.
2. ....son or ananthiravan of..............
Pakuthy......................and Muri.

Tahsildar.

Government Secretariat,
Food Department,
Agriculture B Section,
Trivandrum, 12th April 1955.

(By order of His Highness
the Raj Pramukh)
GEORGE THOMAS,
Secretary to Government.

APPENDIX VII

No. G.B. 3-2021/58.

Office of the Director of Agriculture,
Trivandrum, Dated 18th March 1960.

CIRCULAR

Sub.—Distribution of Super Phosphate at subsidised rate.

Government have approved a scheme for the subsidised sale of Super Phosphate through the F .A. C. T. Central Depots and the depots run by authorised representatives.

The following instructions are issued in this respect :—

1. The following officers are authorised to certify the applications for the issue of Super Phosphate.
   (*a*) Agricultural Extension Officers
   (*b*) Agricultural Assistants,
   (*c*) Village Officers,
   (*d*) Fieldmen
   (*e*) Gramsevaks.
2. Applications in the attached form duly filled up (in duplicate) by the applicant and certified by the authorised officer should be presented to the depot from where Super Phosphate has to be purchased. One copy of the application should be kept in the depot and the other copy attached to the bills for claiming subsidy.
3. F. A. C. T. will arrange for the printing and supply of sufficient copies of the application forms to the depots for further distribution to the authorised officers. Copies of the application forms should be kept in the Depot also.
4. Multiples of 7 lb. alone will be authorised to be issued.
5. The maximum quantity of Super Phosphate to be given per acre is 1½ cwts.
6. F.A.C.T. will submit to the concerned District Agricultural Officers monthly bills for claiming the subsidy on the sales made. The bills should be supported by duplicate copies of the applications and counterfoils of the receipts issued to the party. The payment of subsidy will be made by the District Agricultural Officer on the basis of the above documents.
7. The subsidised price fixed for Super Phosphate is Rs. 203 per ton from all depots throughout the State. Subsidy for sales from Central Depots at Rs. 27 per ton and for sales from sub-depots at Rs. 29 per ton will be paid to the F A C T.

(Sd.)

For *Director of Agriculture*

AG—15

കേരള കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ്
വളങ്ങൾക്കുള്ള അപേക്ഷ

താലൂക്ക്.................പകുതി.................

എഫ്. എ. സി. ടി. വള ഡിപ്പോ

....

മാന്യരെ,

ഗവണ്മെൻറ് ഉത്തരവായ സൗജന്യനിരക്കിൽ ഞാൻ കൃഷിചെയ്യുന്ന ഭക്ഷ്യവിളവിൽ വളം ചെയ്യുന്നതിലേക്കായി താഴെ കൊടുക്കുന്ന അളവിൽ സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ് നല്കുവാൻ അപേക്ഷിക്കുന്നു.

വിളവിൻെറ വിവരം	സർവ്വേനമ്പർ	വിസ്തൃതി	സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ്		അഭിപ്രായം
			ശതഃ തൂക്കം	റാത്തൽ	

കൃഷിക്കാരൻെറ ഒപ്പ്.

എഫ്. എ. സി. ടി. ഡിപ്പോ..............

അപേക്ഷകനു് സൗജന്യനിരക്കിൽ..............
അളവ് സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ് വില്ക്കുവാൻ താല്പര്യപ്പെടുന്നു.

സ്ഥലം — അധികാരപ്പെടുത്തിയ ആഫീസർ
തീയതി — ഉദ്യോഗപ്പേര്

കേരള കൃഷി ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ്
വളങ്ങൾക്കുള്ള അപേക്ഷ

താലൂക്ക്.....................പകുതി..................

എഫ്. എ. സി. ടി. വളഡിപ്പോ

....

മാന്യരെ,

ഗവണ്മെൻറ് ഉത്തരവായ സൗജന്യ നിരക്കിൽ ഞാൻ കൃഷിചെയ്യുന്ന ഭക്ഷ്യവിളവിൽ വളംചെയ്യുന്നതിലേക്കായി താഴെകൊടുക്കുന്ന അളവിൽ സൂപ്പർഫോസ്ഫേററ് നല്കുവാൻ അപേക്ഷിക്കുന്നു.

വിളവിൻെറ വിവരം	സർവ്വേനമ്പർ	വിസ്തൃതി	സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ്		അഭിപ്രായം
			ശതഃ തൂക്കം	റാത്തൽ	

കൃഷിക്കാരൻെറ ഒപ്പ്.

എഫ്. എ. സി. ടി. സിപ്പോ...........

അപേക്ഷകനു് സൗജന്യനിരക്കിൽ..............
അളവ് സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേററ് വില്ക്കുവാൻ താല്പര്യപ്പെടുന്നു.

സ്ഥലം — അധികാരപ്പെട്ട ആഫീസർ
തീയതി — ഉദ്യോഗപ്പേര്

..................എഫ്; ഏ. നി. ടി. വളം ഡിപ്പോ..........നിന്നും മറുവശത്തു് കാണിച്ചിട്ടുള്ള അളവിൽ മേൽകാണിച്ച ഭക്ഷ്യവിളവുകൾക്കായി സൗജന്യ നിരക്കിൽ.......................... സൂപ്പർ ഫോസ്‌ഫേററു് കിട്ടി ബോധിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ലഭിച്ചിട്ടുള്ള സൂപ്പർഫോസ്‌ഫേററു് യാതൊരു കാരണവശാലും ദുരുപയോഗപ്പെട്ടുത്താതിരിക്കുന്നതും, അഥവാ വീഴ്ച വരുത്തിയാൽ വളത്തിന്റെ മുഴവൻ വിലയും എന്നിൽനിന്നും ഈടാക്കാവുന്നതും ആണെന്നു് ഇതിനാൽ ഞാൻ പൂർണ്ണമായി സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നതും ആകുന്നു.

സ്ഥലം
തീയതി

കൃഷിക്കാരന്റെ ഒപ്പ്

...................എഫ്. ഏ. സി. ടി. വളം ഡിപ്പോ..........നിന്നും മറുവശത്തു് കാണിച്ചിട്ടുള്ള അളവിൽ മേൽകാണിച്ച ഭക്ഷ്യവിളവുകൾക്കായി സൗജന്യ നിരക്കിൽ............... ..... സൂപ്പർ ഫോസ്‌ഫേററ് കിട്ടി ബോധിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ലഭിച്ചിട്ടുള്ള സൂപ്പർ ഫോസ്‌ഫേററു് യാതൊരു കാരണവശാലും ദുരുപയോഗപ്പെട്ടുത്താതിരിക്കുന്നതും, അഥവാ വീഴ്ചവരുത്തിയാൽ വളത്തിന്റെ മുഴവൻ വിലയും എന്നിൽനിന്നും ഈടാക്കാവുന്നതും ആണെന്നു് ഇതിനാൽ ഞാൻ പൂർണ്ണമായി സമ്മതിച്ചിരിക്കുന്നതും ആകുന്നു.

സ്ഥലം
തീയതി

കൃഷിക്കാരന്റെ ഒപ്പ്

———

"മാൻ" മാർക്ക്
കൂട്ടുവളങ്ങൾ

നെല്ല്, തെങ്ങ്, കപ്പ, വാഴ, ഇഞ്ചി, കരിമ്പു, കാപ്പി, ഏലം, തേയില, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് എന്നിവയ്ക്ക്

ഏജൻസി ഡിപ്പോകൾ:

പത്തനംതിട്ട, മൂവാററുപുഴ, കോട്ടയം, കൈനകരി, മണിമല,
കോതമംഗലം, തിരുവഞ്ചിയൂർ, നെട്ടുമുടി, വാഴൂർ,
പെരുന്തുരുത്തി, തോട്ടപ്പള്ളി, വടശ്ശേരിക്കര,
പുളിങ്കുന്ന്, പുതുപ്പള്ളി, മങ്കൊമ്പ്,
കൊട്ടപ്പുന്ന, മാമ്പഴക്കരി, പ്രാക്കാട്ട്,
കാവാലം, എടത്വാ, വേഴപ്ര,
നിലമ്പേരൂർ, കീടങ്ങറ,
ചങ്ങനാശ്ശേരി,
കുമരകം

കൂടുതൽ ഏജൻറന്മാരെ ആവശ്യമുണ്ട്

വിശദവിവരങ്ങൾക്ക് അന്വേഷിക്കുക:

MALABAR FERTILISERS & INDUSTRIES LTD.,

CHINGAVANAM

KERALA

കീടനാശിനികൾ

കുമിൾ സംഹാരികൾ

വിരനാശിനികൾ

സസ്യസംരക്ഷണ ഉപകരണങ്ങൾ

പ്ലാസ്റ്റിക്ക് റബ്ബർ

ഇവകൊണ്ടുള്ള മരുന്നു
തളിക്കുഴലുകൾ

ട്രാൻസ്മിഷൻ ബെൽററുകൾ

"വീ" ബെൽററുകൾ

എന്നിവയ്ക്കു്

ദയവായി

അന്വേഷിക്കുക

സൂജിർക്കാർസ് ട്രേഡിംഗ് കമ്പനി

P. B. നമ്പർ 108,
XIV/66 ജ്യൂ ടൌൺ
കൊച്ചിൻ-2

കേരളകർഷകൻ

—— കൃഷിക്കാരുടെ സ്വന്തം മാസിക ——

എല്ലാ ലക്കത്തിലും.........

- കൃഷിസംബന്ധമായ വിദഗ്ദ്ധലേഖനങ്ങൾ
- കർഷകരുടെ രസകരമായ അനുഭവകഥകൾ
- ചോദ്യോത്തരങ്ങൾ
- വായനക്കാർ എഴുതുന്നു
- ഈ മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ
- കാർഷിക വികസനത്തിൻെറ ആവേശകരമായ വാർത്തകൾ

ഇവ വായിക്കാം
പഠിക്കാം
മനസ്സിലാക്കാം

ഒററപ്രതി—12 നയാപൈസ
വാർഷിക വരിസംഖ്യ —1 രൂപ 44 നയാപൈസ മാത്രം

ഒരു കൃഷിഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് പ്രസിദ്ധീകരണം

കേരള കർഷകസമ്മതി ആർജ്ജിച്ചിട്ടുള്ളതും കഴിഞ്ഞ
കാലഅനുഭവങ്ങളിൽ വിളവുല്പാദനത്തിനു്
മെച്ചപ്പെട്ടതുമായ ഏക വളം

"പുച്ഛമാക്ക് കൂട്ടുവളം—

ദേശകാലാവസ്ഥ അനുസരിച്ചു് ഓരോ കൃഷികൾക്കും
പ്രത്യേകം പ്രത്യേകമായി ഗവണ്മെൻറു
നിർദ്ദേശപ്രകാരം തയ്യാറാക്കിട്ടുള്ളതു്

പുച്ഛമാക്ക് കൂട്ടുവളം"

കൃഷകർ ഉപയോഗിച്ചു്
കൂട്ടുതൽ വിളവു വർദ്ധിപ്പിക്കുക

The South India Chemicals and Fertilisers, Ltd.,

H. O. Kottayam

Branches throughout Kerala

കാർഷിക അഭിവൃദ്ധിയ്ക്ക്

വിളവുകളെ ബാധിയ്ക്കുന്ന കീടങ്ങളേയും രോഗ
ങ്ങളേയും ഉന്മൂലനാശം വരുത്തുവാൻ

ഈ HEXAMAR സഹായംതേടുക

സസ്യസംരക്ഷണത്തിൻെറ സർവ്വതുറകളിലും

ഹെക്സാമർ ഏററവും കൂടുതൽ സഹായിയ്ക്കുന്നു

- ബി.എച്ച്.സി., ലിൻഡേൻ, ഡി.ഡി.ററി.— ലാഭത്തിനും മേന്മയേറിയ കഴിവിനും കേൾവികേട്ടതു്
- ക്ലോർഡേൻ—ചിതലുകളേയും 'മണ്ണിലെ ഗ്രബ്സ്' തുടങ്ങിയ ക്ഷുദ്രജീവികളേയും നശിപ്പിയ്ക്കാൻ അത്യുത്തമം
- എൻഡ്രിൻ, പാരാമാർ—ക്ഷുദ്രജീവികളെ കടന്നാക്രമിച്ചു നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുവാൻ ശക്തിയുണ്ട്
- കുപ്രാമാർ, നനയ്ക്കാവുന്ന ഗന്ധകം—സർവ്വ സസ്യരോഗങ്ങൾക്കും ഇതു് ഉത്തമമാണ്
- ഹെക്സാസൻ, മെർക്കുലയിൻ—സസ്യങ്ങളെ രോഗങ്ങളിൽനിന്നും രക്ഷിയ്ക്കുമെന്നതു് തീർച്ച
- സിങ്ക് ഫാസ്ഫൈഡ്—എലികളെ പാടെനിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യാൻ വളരെ യോജിച്ചതു്
- മൈറെക്സ്—ചെള്ളുകളെ അപ്പാടെ നശിപ്പിയ്ക്കും
- കൂടാതെ മററനവധി സാധാരണയും പ്രത്യേകതരമായും ഉള്ള പ്രതിവിധികളുടെ

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു്—

ഭാരത് പൾവറൈസിംഗ് മിൽസ് (P) ലിമിററഡ്

589 തിരുവൊട്ടിയൂർ ഹൈ റോഡു്, മദ്രാസ്-19

കമ്പിസന്ദേശം : **ഹെക്സാമർ** ഫോൺ : **51240**

കൂടാതെ

വിതരണക്കാർ : ആസ്പിൻവാൾ ആൻറു് കോ ലിമിററഡ്,
കേരളാ ഏജൻറന്മാർ, കൊച്ചിൻ-1

കേരളാ പ്രതിനിധി : വി.ജോസഫ് ജോർജ്ജ്,
14/2 ജ്യൂ ററൗൺ, കൊച്ചിൻ-2

KERALA

കഷികരുടെ ശ്രദ്ധയ്ക്ക്!

പാരി കമ്പനിയുടെ കൂട്ടുവളങ്ങളും കീടനാശിനികളും ഉപയോഗിച്ച് വിളവു വദ്ധിപ്പിക്കുക.

അറുപതുവഷത്തെ വിവിധ പരീക്ഷണങ്ങളുടേയും, ഗവേഷണങ്ങളുടേയും വെളിച്ചത്തിൽ, ക്രമാനുസൃതമായി തയ്യാർ ചെയ്യപ്പെടുന്നവയാണു് ഞങ്ങളുടെ കൂട്ടുവളങ്ങൾ.

എല്ലാഇനം കുരുമുളക് കൃഷികൾക്കും, റബ്ബർ, കാപ്പി, തേയില, ഏലം മുതലായ തോട്ടക്കൃഷികൾക്കും, പാരിയുടെ ഡൈമൺ ബ്രാൻറു് വളങ്ങൾ സുപ്രസിദ്ധി ആജ്ജിച്ചിട്ടുള്ളതാണു്.

വിശേഷിച്ചും, ഞങ്ങളാൽ പ്രത്യേകം നിമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ബെൻസിക്ലോർ, ഡി. ഡി. ററി., ഡിഡിററാൾ, കിൽടി, എൻഡ്രിൻ മുതലായ കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങളുടെ കൃഷിയെ സംരക്ഷിക്കുക.

കേരളമൊട്ടാകെയുള്ള ഞങ്ങളുടെ വിതരണക്കാർ മുഖേനയൊ, നേരിട്ടൊ, അറിയിച്ചും, നിങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേററുക.

ദി ഈസ്റ്റ്ഇൻഡ്യാ ഡിസ്റ്റിലെറീസ് ആൻഡ്

ഷുഗർ ഫാക്റററീസ് ലിമിററഡ്

ഫെർട്ടിലൈസർ ഡിപ്പാർട്ട്മെൻറു്,

പോസ്റ്റ്ബോക്സ് No. 12

മദ്രാസ്സ്-1

❀ BETTER FARMING

❀ BETTER CROPS

❀ BETTER EARNINGS

WITH

MASSEY – FERGUSON

TRACTORS & IMPLEMENTS

Ask us for a Demonstration

STANES MOTORS (SOUTH INDIA) LTD,
COIMBATORE

(Main Dealers in Kerala State)

Branches: Trivandrum, Calicut, Ootakamund,
Kottayam, Alleppey

കെ. സി. എഫ്.

നെല്ല്, കവുങ്ങ്, പരുത്തി, റബ്ബർ, കാഫി, ചായ, പുകയില, തെങ്ങ്, കരിമ്പ്, ഇഞ്ചി, വാഴ, പൂച്ചെടികൾ തുടങ്ങിയ എല്ലാത്തരം കൃഷികൾക്കും വെവ്വേറെ തയ്യാറാക്കിയതു്.

ഉടനെ സമീപിക്കുക :—

1.	എം. എ. മുഹമ്മത്, ഹാജിയാർ റൈസ് മിൽസ് ..	വടക്കാഞ്ചേരി
2.	എൻ. കുഞ്ഞലവി, പാത്തൂർ ..	കോട്ടക്കൽ
3.	എം. കുട്ടിഹസ്സൻ കുട്ടി ..	പൊന്നാനി
4.	മൂരിയാട്ട് മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈററി ..	മൂരിയാട്ട്, തളിപ്പറമ്പ്
5.	പി. എം. മുസ്തഫ, കെ. സി. എഫ്. ഡിപ്പോ ..	രാമനാട്ടുകര
6.	മെസ്സേഴ്സ് ചേറു & സൺസ് ..	പട്ടാമ്പി
7.	എൻ. ആർ. ഹരിഹരൻ ..	പാലക്കാട്ട്
8.	ടി. എം. ഗംഗാധരൻ ..	ചൊവ്വ
9.	പണിയന്നൂർ മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി ..	പണിയന്നൂർ
10.	കൊല്ലങ്കണ്ടി മമ്മു ..	ബാലുശ്ശേരി
11.	മേപ്പായൂർ കോപ്പറേററീവ് അർബ്ബൻ ബാങ്ക്	മേപ്പായൂർ
12.	പെരിക്കഞ്ചേരി ഉമ്മർ ..	വണ്ടൂർ
13.	എം. കുട്ടിഹസ്സൻ കുട്ടി ..	ഒററപ്പാലം
14.	പി. എം. മുസ്തഫ ..	കൊണ്ടോട്ടി
15.	ചെങ്കളായി മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി ..	ചെങ്കളായി
16.	പി. രാമപ്പണിക്കർ ..	നിലമ്പൂർ
17.	എം. പി. വാസുദേവൻ, ഡൌൺഹിൽ	മലപ്പുറം
18.	സി. കുട്ടിമമ്മി ..	അത്തോളി
19.	ഏ. പി. ചേക്കു ..	തച്ചമ്പാറ
20.	കൊട്ടവായൂർ കോപ്പറേററീവ് റൂറൽ ബാങ്ക് ..	കൊട്ടവായൂർ
21.	പുതുപ്പാടി കോപ്പറേററീവ് റൂറൽ ബാങ്ക്	താമരശ്ശേരി

ക്ഷീരവളങ്ങൾ

22.	എ. ബാലകൃഷ്ണൻ, തോലനൂർ	..	ആലത്തൂർ
23.	ഇ. കെ. കുഞ്ഞാലി	..	തൂണേരി
24.	ഇടശ്ശേരി മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി	..	ഇടശ്ശേരി
25.	തളിപ്പറമ്പ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി	..	തളിപ്പറമ്പ്
26.	സി. കുഞ്ഞിക്കുട്ടിയാലി	..	വേങ്ങപ്പള്ളി
27.	ടി. പി. കുട്ടിക്കോയ ഹാജി	..	ചാലിയം, ഫറോക്ക്
28.	നന്മണ്ട കോപ്പറേററീവ് റൂറൽ ബാങ്ക്	..	നന്മണ്ട
29.	കാക്കായൂർ മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് ക്രെഡിററ് ബാങ്ക്	..	കാക്കായൂർ
30.	കെ. മുഹമ്മദലി	..	ചുങ്കത്തറ
31.	ഒ. എം. വക്കി	..	സുൽത്താൻബത്തേരി
32.	തറയിൽ ജോസഫ് തോമസ്	..	തിരുവമ്പാടി
33.	വി. സി. പപ്പു	..	കല്പററ
34.	കന്നാടി മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി	..	കന്നാടി
35.	ആനമങ്ങാട്ട് കോപ്പറേററീവ് അഗ്രികൾച്ചറൽ ബാങ്ക്	..	ആനമങ്ങാട്ട്
36.	പാപ്പിനിശ്ശേരി മൾട്ടിപർപ്പസ് കോപ്പറേററീവ് സൊസൈററി	..	പാപ്പിനിശ്ശേരി
37.	എലപ്പുള്ളി കോപ്പറേററീവ് സ്റ്റോഴ്സ്	..	എലപ്പുള്ളി
38.	പി. നാരായണൻകുട്ടി മേനോൻ	..	കൊല്ലങ്കോട്ട്
39.	മാടായി കോപ്പറേററീവ് റൂറൽബാങ്ക്	..	പഴയങ്ങാടി
40.	ഒ. ജനാർദ്ദനൻ	..	പൊട്ടതന
41.	ഇ. രാരിച്ചക്കുട്ടി	..	ഉണ്ണിക്കുളം, എയ്യാട്ട്
42.	പി. വി. അബ്രഹാം	..	മേകാവ്, താമരശ്ശേരി
43.	സി. വസന്തശേണായി	..	കാസർകോട്ട്
44.	ഇ. എൻ. അഹമ്മത് ഖാലിദ്	..	തലശ്ശേരി
45.	ടി. പി. കോയസ്സൻ	..	താമരശ്ശേരി

കേരള കെമിക്കൽസ് & ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്

കോർട്ട് റോഡ്, കോഴിക്കോട്

കൃഷക ക്രൂട്ടുവളങ്ങൾ

(സഹകരണ പ്രസ്ഥാനത്തിലെ ആദ്യ സംരംഭം)

ഹൈപ്പർഫോസ്ഫേറ്റ് ചേൻന്ന ഏകവളം

N	P	K	
7	14	7	കുട്ടനാട്ട് സ്പെഷ്യൽ
12	6	6	ജനറൽ
9	9	9	ഓണാട്ടുകര

കൃഷകസംഘടനകൾക്കും, സഹകരണസംഘങ്ങൾക്കും വിതരണത്തിനു മുൻഗണനയും, ആകൎഷണീയമായ കമ്മീഷനും നല്കുന്നതാണ്. കേരളം ഒട്ടാകെ ഉടനെ വിതരണം ആരംഭിക്കുന്നു.

കൂടാതെ

താഴെപറയുന്നവയും സൊസൈററിയിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്നതാണ്

വളങ്ങൾ	കുമിൾ നിവാരണികളും, കീടനാശിനികളും
ഹൈപ്പർ ഫോസ്ഫേററ്	സെരസാൻ (പൗഡർ)
മുറിയേററ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്	ഫോളിഡോൾ E. 605
എല്ലുപൊടി	എൻഡ്രിൻ
	ഡി. ഡി. ററി.
	ബി. എച്ച്. സി., etc.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു അന്വേഷിക്കുക :

കുട്ടനാട്ട് കൃഷക സഹകരണസംഘം

ക്ലിപ്തം,

No. 3029, ആലപ്പുഴ.

KERALA

For

GREATER PRODUCTION AND
GREATER PROFIT

Use

"LOTUS" BRAND

BALANCED MANURE MIXTURES

OUR ADVISORY SERVICE FREE WITHOUT OBLIGATION

For

EASY
EFFECTIVE AND
ECONOMIC CONTROL OF
PESTS AND DISEASES ON CROPS

Use

"MICO"

PESTICIDES AND FUNGICIDES

Formulations based on

D.D.T., B.H.C., LINDANE ENDRIN, CHLORDANE,
HEPTACHLOR, MALATHION, PARATHION,
COPPER COMPOUNDS & SULPHUR

Contact

THE MYSORE FERTILISER CO.,
Canara Bank Building,
Bazaar Road,
COCHIN-2

THE MYSORE FERTILISER CO.,
Industrial Estate,
Olavakkot,
PALGHAT-2

H. O. MADRAS

Branches :

MYSORE, BANGALORE, KUPPAM, ERODE, COONOOR,
OOTACAMUND, CHIKMAGALUR, VIJAYAWADA,
KADUR, COIMBATORE, CUDDALORE

നിങ്ങളുടെ വിളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ

ഞങ്ങളുടെ പകപമിശ്രവളങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക

Stanes

നൈട്രജൻ, പൊട്ടാഷ്, ഫോസ്ഫോറിക്ക് ആസിഡ്
ഇവ ചേർന്നിട്ടുള്ള ഞങ്ങളുടെ പകപമിശ്രവളങ്ങൾ
നിങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ വിളവും തദ്വാരാ
വർദ്ധിച്ച ലാഭവും നൽകുന്നു.

തേയില, കാപ്പി, റബ്ബർ, ഏലം,
ഇഞ്ചി, നെല്ല്, കരിമ്പ്, വാഴ, കപ്പ, തെങ്ങ്,
കവുങ്ങ്, കൈതച്ചക്ക, കുരുമുളക്
വെററില

മുതലായവയ്ക്കുവേണ്ട
പകപമിശ്രവളങ്ങൾ കിട്ടുന്നതാണ്

ഫാക്ടറി { തുഡിയലൂർ (മദ്രാസ് സ്റ്റേററ്)
വൈപ്പിൻ, കൊച്ചി-1 (കേരളാസ്റ്റേററ്) }

✳

ടി. സ്റ്റെയിൻസ് & കമ്പനി, ക്ലിപ്തം

വളംനിർമ്മാണ വകുപ്പ്

P.B. No. 12

കോയമ്പത്തൂർ

വമ്പിച്ച വിളവെടുപ്പിന്

ററാററാ—ഫിസൻ
അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ കെമിക്കൽസ്

ഉപയോഗിക്കുക

അവയിൽ താഴെ പറയുന്നവ ഉൾപ്പെടുന്നു :

ഞാററടിസ്ക്കു് തളിക്കാനുള്ള ററാററാ-ഫിസൻ മരുന്നു്

ഗെപസറാൾ	405	ഹെക്സിഡോൾ	805
ഗെപസറാൾ	550	ഹെക്സിഡോൾ	810
ഗൈജി	1,250	ഹെക്സിഡോൾ	950
ഗൈജി	130	ബ്ലിറോക്സ്	50

മലക്കറികൾക്കുള്ള ഗൈജിപൊടി

ബാസുവിൻ 20 E, സൾട്ടാഫ്, ററാറേറാക്സ്

ഏകവിതരണക്കാർ :

ഹാരിസൺസ് ആൻഡ് ക്രാസ്ഫീൽഡ്, ലിമിററഡ്

P. O. ബോക്സ് നമ്പർ 4 കൊച്ചിൻ-1

* കേരളമൊട്ടാകെ സംഭരണ സ്ഥലങ്ങളുണ്ടു്

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കു് താഴെ കാണുന്ന വിലാസത്തിൽ അന്വേഷിക്കുക

ററാററാ-ഫിസൻ പ്രൈവററ് ലിമിററഡ്

തേവരറോഡ്-പെരുമാനൂർ

എറണാകുളം-5

696

SANDOZ

FIGHT CROP PEST & DISEASES
WITH
SANDOZ AGROCHEMICALS

INSECTICIDES	FUNGICIDES	WEEDICIDES
Ekatox	Copper Sandoz	Weedox 2, 4-D
Ekatin	Blue Copper 50	Extar A
Malathion	Thiovit	
Intox 8 (soil insecticide)	Tillex	
Intox BHC		
Intox DDT		

Agricultural Wetting Agent
SANDOVIT 51 CONC.

SANDOZ PRODUCTS PRIVATE LIMITED
3, Wittet Road, Ballard Estate, Bombay-1

AGENTS FOR KERALA

SHAW WALLACE & Co., LTD.

MADRAS COCHIN

ഗവണ്മെണ്ട് അംഗീകാരം ലഭിച്ച

"സൂര്യ" മാക്ക്

കൂട്ടുവളങ്ങൾ

രജിസ്റ്റേർഡ് നമ്പർ 156902

● നെല്ല്, കരിമ്പ്, പരുത്തി, പുകയില, പച്ചമുളക്, വാഴ, തെങ്ങ് മുതലായ എല്ലാത്തരം കൃഷികൾക്കും ഉപയോഗിച്ച് ധാന്യസമ്പത്ത് നേടുക. രസായനശാസ്ത്രാനുസൃതം തയ്യാറാക്കീട്ടുള്ള ഞങ്ങളുടെ "സൂര്യ" മാക്ക് കൂട്ടുവളം അസാമാന്യമായ വിളവുണ്ടാക്കുന്നതിൽ മുന്നണിയിൽ നിൽക്കുന്നു എന്ന് അതു് ഉപയോഗിച്ചുനോക്കിയ എല്ലാവരുംതന്നെ ഐകകണ്ഠ്യേന അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു ; അതിനെ പുകഴ്ത്തുന്നു. ഇന്നുതന്നെ നിങ്ങളുടെ അടുത്തുള്ള ഞങ്ങളുടെ വില്പന ഏജൻറിനെ സമീപിക്കുക. സൂര്യമാക്ക് കൂട്ടുവളം ചോദിച്ചു മേടിക്കുക.

● വിതരണംചെയ്യുന്നവർ ഇല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ഏജൻറന്മാരെ ആവശ്യമുണ്ട്.

വിശദവിവരങ്ങൾക്ക് അന്വേഷിക്കുക :

കമ്പി : ഫെർട്ടിലൈസർ, പോത്തന്നൂർ

ഫോൺ: ഫാക്ടറി : 2718, ഓഫീസ് : 3231

കോയമ്പത്തൂർ കെമിക്കൽസ് & ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ്, ലിമിററഡ്

തപാൽപെട്ടി നമ്പർ 217, കോയമ്പത്തൂർ-1

കേരള ബ്രാഞ്ച് :

ഇൻഡസ്ട്രിയൽ എസ്റ്റേററ്, ഒലവക്കോട്-പാലക്കാട്

AC-16

തെങ്ങുകൾക്ക്

ആദർശയോഗ്യമായിട്ടുള്ളത്

കണ്ണാടിയ്ക്കു കൂടുതൽ കനവും
നീണ്ട ഓലകളും
ആരോഗ്യമുള്ള തെങ്ങുകളും
കൂടുതലും വലിപ്പം കൂടിയതുമായ നാളികേരവും
ലഭിക്കണമെങ്കിൽ

RALLIS

TREE BRAND

FERTILISERS

ഉപയോഗിക്കുക

പ്രകൃതിദത്തമായ ചിലിയൻ നൈട്രേറ്റ്

വിശദവിവരങ്ങൾക്ക് എഴ[illegible] —

റാലീസ് ഇൻഡ്യാ ലിമിററഡ്

320, ലിങ്കിച്ചെട്ടിത്തെരുവ്
മദ്രാസ്-1

21/21 കൊച്ചങ്ങാടി
കൊച്ചി-5